数型计算机 /licro Co [改版12周年特刊] AMD ·超值团购, 快来抢 ·暑促市场行情全接 ·旅行装机配置全新推荐 是一起上职场的好兄弟? 巴玩iPhone OS 主流价位热门商务机型 对比评测 羿龙展翼, 双核蓄力待发 Phenom II X2 550BE 平民黑盒处理器赏析 nfield 与 "Rock Stars" 画对面 Intel Research Day 专题报道 高清实验室出现

上F80 奋达

缘定牵手, ₩360相伴

第一次的牵手/是妈妈扶着的行走/悉心呵护。无限关爱:/长大后的牵手/是同伴摸手同行 /守望细助。题题朴实:/信来的牵手/是伴我一生的选择/十指相扣。心手相连。

一登录备达官网、讲述牵手故事、为laved ones赢取V360



360 笔记本便携音箱

V360可选额色







AAS-VW-

V360是一体式音源一线通2.0音箱、其采用的AAS动态低音引擎是奋达科技利用空气动力声学原理开发的低音增益技术。 利用AAS动态低音引擎的音籍。继使低音声压增强、听感通透、弹性强。低音效果超乎想象、V360充分满足用户在美观。 使携和音质上的需求。V360, 小, 非常棒!











【一线双通】

【超强低音】

【贵金属单元】

【双模供电】

【智能解码】

【时尚便携】

工品級6.7 好 在工程下少數 加工了数7 各面結果 成成 500 研查科格 在四点人人名

010 8,745,740 010 1,7876 9 017 2,158 96 019 1 4,3378 9 05 1 8,7958 8 015 1,4157 015 1,4157 Milt: www.fenda.com

ALLEGOR OF STREET ROOM STREET

を込みとの数 の2 の2215の 成在を発え のの の25215の は何度をおける の2 の2525の あといこので の2 の2525の を可能なので の2 2000であ ではたません数 かのするのでは



创新。技术



微型计算机

科学技术部 主管 科技部西南信息中心 主の 合作 电脑报社 编辑出版 《養型计算机》杂志社

总编

执行副总编 谢 东 谢宁倡 副总编 张仪平

执行主编 执行副主编 高景輝

编辑:12者 対宗字 田 东 爲 伍 -陈增林 實怕網 亮 古晓铁 尹超鰈 王 马字川

× 邓 划 幅 文泉電 刘 东

电话 023-63500231, 67039901 传真 023-63513474

电子邮箱 microcomputer@cniti.cn 投稿邮籍 tougao.mc@gmail.com 网址 http://www.mcplive.cri 在缝订阅 http://shop.cnltl.com

美术总监 郑亚佳

甘 净 唐 淳 马秀玲 美术编辑

全国广告总监 稅 康 大客户经理

电话/传真 023-63509116, 023-67039851

发行总监 摄胜 发行副总监 单燕红

> 电话 023-63536932, 67039830

传真 023-63501710

助理市场总监 黄谷

023-67039800 电话

技术总监 王文彬

> 023-67039402 电话

王藻 行政总监

023-67039613 电话

023-63521711 读者服务部

E-mail reader@cniti.cn 华北区广告总监 张玉鯛

010-82563521, 82563521-20 电话/传真 华南区广告总监 张宪伟

电话/传真(深圳) 0755-82838303, 82838304, 82838306 电话/传真(广州) 020-38299753, 38299234, 38299648 华东区广告总监 李岩

电错乙烷真

021-84410725, 64680579, 64381726

杜址 中国重庆市渝北区洪湖西路18号 能和 401121

国内统一连属出版物号 CN50-1074/TP 国际标准连续出版物号 ISSN 1002-140X 邮局订阅代号 78-67

重庆市报刊发行局 发行 订阅 全国各地邮局 学售 全国各地股刊零售点

邮购 运量资讯滤者服务额 定价 人民币15元

零售/订阅优惠价 人民币10元 彩页印刷 重庆建新印务有限公司

重庆科情印务有限公司 内文印刷

出版日期 2009年7月15日 广告经营许可证号 020559

本刊常年法律原何 重庆市渝经律师事务所 邓小锋律师 国内外公开发行 发行技術

本刊作者提权本刊发表声明。

- 5. 除非作者事先与本刊书面的定。否则作品一经采用。本刊一次性变付辖额。 脏权归本刊与作 者共同所有, 本刊有权自行或授权合作伙伴再使用。
- 2. 本刊作者授权本刊声明, 本刊所载之作品, 未经许可不得转载或措施。
- 3. 未刊文章仅代表作者个人观点, 与本刊立场无关。
- 4.作者向本刊投稿30天内朱收到刊登通知的。作者可回行处理。
- 5. 本刊等因客观原因联系不到作者而无法取得许可并支付精髓的部分文章。 彌片的萬國存政
- 8. 本刊款硬件游试不代表官方或权威游试。所有游试结果均仅供参考。同时由于测试环境不 問。有可能影响適议的維持數據結果。请读者勿以數據认定一切。

于重庆市版权保护中心、自刊发两个月内未收到福祉、调与其联系《电话》023-67708231》。

2009 7月下

001 与 "Rock Stars" 面对面

Intel Research Day专题报道/本刊记者 直登館

IT时空报道

- 800 3G论调的四大陷阱/፷伸Ⅲ@■
- 技嘉显卡重返内地市场意欲何为?**N@# B * 012
- 机箱设计的"中和"之道 014

航春副总裁划茂起先生口中的2009机箱流行趋势/本刊记者言义

- 016 MCPLive看天下
- MC视线 048

产品与评测

152h360

- 叶欢时间 022
- 024 新品坊|評巧长数至——同方体较630/评测程告 精味地每——数尔XT2平板电脑|
- 办。要场(三个世界第一、植致娱乐和力——华硕等记本电脑后常便W50读用报告) 028
- 032 動机超级对决。但是一起上联场的研究第1——3数主流价值进门有多机型对比控制
- 笔记本电脑长期评测(我和批约三是0320) 039
- 3G GoGoGo[36度无限 大家系分享——屬數192 3G无线脑由初间标共享应用体验] 041

能應体船

- 旋转升降间的广视角魅力 三星F2380 LCD试用报告位 展 044
- 到底谁更好? 2.4GHz, 蓝牙无线耳机完全体验/Rany 048
- 052 国产高清PMP最强音 蓝麻音悦汇订1招标/#6周石
- 羿龙展翼、双核蓄力待发 Phenom II X2 550 BE平民無核处理器質析Pizza 056

- "音源"一线牵 音达V360便携数字音箱 060
- **戗夹不装钱,装数据**! 明基DP312程动硬盘 061
- 为超频玩家打造的节能电源 TI全N500P 062
- 让跳标成为历史 双飞燕天暹G3230无线鼠标 063
- 超便携笔记本电脑的绝佳搭档 雪柏3300无线鼠标 063
- 暑期装机平价之选 三诺技展红管8号抗箱 064
- 065 专题: 改版12周年特刊----MC献礼暑促高年华
- 062 再次突破极限 南款24X DVD刺录机
- 084 首款GDDR3 0.7ns显卡
 - 七彩虹iGame GTX 275 GD3 UP预焰战神896M R07股卡
- 086 享受突破1GHz的快感 两款Radeon HD 4890显卡
- 087 高性价比的P45主板 冠盟PSUT
- 086 打造Intel Combo平台 昂达魔创P43+主板
- 089 桌面"相机" 天敏炫本UVC-N80掛像头
- 高效、时尚的 "F1" 090 华硕EAH4770 FORMULA显卡
- 092 稳定压倒一切 全邦"量身定制"系列笔记本内存
- 打造超值Core i7平台 型通蓝源X58主板 094

11(高清实验室)

- 095 本期看点
- 升级1080p视频输出 天敏兹影DMP410高清播放机/knight 096

5

- 890 自建翼扬平台梦想成真 索泰賈扬主板全解析機略拉
- 脱胎換骨 标清画质升级高清完全体验准略拉 100



着相名的医 专业代表工

Professional adapter for professional NB

19V: 30W/40W/65W/75W/90W/120W 12V: 30W/40W/48W

大厂品质、规格、价格

标准品无MOQ限制

10国安规认证

Peak 15~30W

3年保固





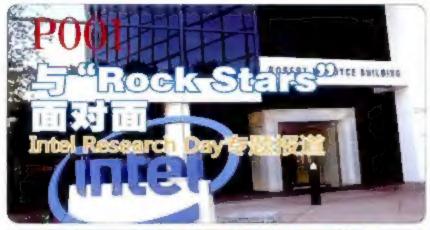
欢迎洽询

adapter@acbel.com















游戏硬件研究所

- 104 火线热讯
- 106 PSP,Go on or Go off

深度解析常尼新一代便推游戏机PSP Gorigial in Bushin an 中華和正

111 驾驭雷神,征战游戏世界

海尔雷神X7游戏电脑全面解析闸 #

PC OFFICE

- 115 专家观点 南外地使两位即机的发展引起
- 116 解决方案 自由商务 成功在"资"——移动商务办公解决为第
- 122 办公利器证明的工作并并有是一克斯斯斯斯于-2009年第四年前

MC评测室

124 延续王者血统, 演绎中端经典

Lynnfield处理器抢先深度报道/课型计算机评测定

市场与消费

133 MC求助热线

市场传真

135 人人皆能当卖家 格格层现身电脑城律 5

消费驿站

136 MC编辑陪你购机/#ND# ± 12 = 1

DIY经验谈

- 139 破解LCD的"摩斯密码" 寻找主流显示器的工程模式 manu
- 143 轻松修改BIOS, 提升显卡性能 800SP 4830完美变身4850/Eroch
- 145 电源选购不求人 自己动手估算电脑的功率 # #
- 147 易用性大幅提升 把玩Phone OS 3.0 新功能/Big Tigor
- 152 我摩我秀

硬派讲堂

45 10 15 Kir do

- 154 Intel万亿级计算 80核架构与硅光芯片即将到来准备单
- 160 撇开电脑随身看高清 专家解密新一代PMP研发背后的秘密体刊记和 G 曾
- 161 "全固态"与"超耐久"背后的真功夫

专访技嘉生板研发团队本刊记者户组库

163 "兄弟"有别 透视数码相框模拟屏与数字屏之间的差异为净申

164 回顾PC "窗口" 的发展之路 显示器进化史和发展

电脑沙龙

168 读编心语

170 硬件新闻

本棚活动导航

W Tt命刷系列电源有奖征文活动

121 本月我最喜欢的广告评选

155 期期优秀文章评选(麦烯)

114 广告索引

065 AMO杯全民提龙亚森和军最适动

ISI 用用有奖等你拿(或储)

172 明升造志G96MX建血主板试用機模

2009年《微型计算机》8月上 精彩内容预告 〇打造我的暴期游戏PCO3G。你拿什么吸引我? 〇最淫生板平台——华硕NF200〇主流笔记本电脑散热主题测试〇 [T品牌现要3——更普, No.1的包袱〇硬件RAID解析



ROOK Stars

TETTO

lmtel

文/图 本刊记者 高登辉

从高效省电的監查2微架构,到性能强悍无 比的酷睿17处理器。从开划无线应用的迅险能 记本电脑, 到更加自由, 高速的WiMAX技术。 从创新的High-K(给材料)的发现。到革命性的 45纳米制程彻底改变处理器的能效比……这些 技术背后, 隐藏着一个神秘的团体, 这个团体 可谓是整个Intel公司创新的原动力。也是这些 年Intel成功与发展的基础。 借着这次Research Day(研究日)活动、我们有幸与他们——Intel Labs(英特尔研究院)的 "Rock Stars" (把來明星 门)面对面。相信你也和我一样,对Intel Labs充 满了好奇,那就一起来瞧瞧Intel位于美国加州 圣克拉拉(佳谷)总部的神秘之外吧!

和IDF(Intel Developer Forum, 英特尔信息技术 峰会)相似但不同 Research Day(研究日)是Intel每年 一次的研究成果展示活动。用于介绍Intel Labs(英 特尔研究院)面向未来准备的大量最新技术 甚至 一些仍只是概念。代表的是一种科技发展方向和 趋势。而IDF多是成果展示。细化到具体产品和各 种解决方案。这样说吧,很多IDF上展示的技术早 在2-3年前的Research Day上就已经展示过了。这 就是Research Day的魅力所在。

今年的研究日是Intel举办的第七次活动,整个 活动在加州山景城的计算机历史博物馆拉开了序 幕。由来自Intel实验室的「摇滚明星们」现场展示了 四十多项技术规划与概念,涉及环保生态,互联网 3D图形. 无线移动. 企业IT等诸多领域。



INTEL RESEARCH DAY 研究日专题报道

环保创新

移动技术

企业级技术

旨在通过更智能的计算机能耗方式来改善环境,并应用相应的技术解决现实问题。

互联网3D图形

研究范围包括: 超逼真图形、自然人机界面。30 互联网、社交网络、万亿级架构和编程技术。

开发那些能够帮助用户在日常移动生活中保持在线互联、实现连续计算的技术。

旨在开发可扩展。有助干保护隐私和具有安全性的通用互联网基础架构。



花絮: 俗话说"好事多磨", 就在记者出发的 当天(6月16日), 北京的天气突然雷雨交加, 不得已 飞机只能迫降太原,等天气转好再到北京时,飞往 图金山的航班已经起飞。原定行程从重庆至北京 再转机飞田全山只能取消,不得已只能改签。 先飞洛杉矶, 再转机到旧金山, 最后原车至圣克拉 拉。原先总共不到20小时的行程变成了30多个小 时,等赶到圣克拉拉时,已是当地时间第二天凌晨 1点,幸好早上加州明媚的阳光驱散了疲劳,迎接 我们的是全新一天的开始——Research Day(6月 17日)在计算机历史博物馆展开。

活动一开始便是英特尔首席技术 官兼Intel研究院总负责人贾斯汀(Justin Rattner)的致辟 他简单介绍了Intel实验室 的工作内容和构成(全球10个研究所, 超 过1000名研究员). 并表示 "今天英特尔 研究人员在实验室里所做的工作将会 从根本上改变未来的计算和通信。让人 们能够享受到更加高效. 便捷 且能耗更低的计算体验,从而 对人们未来的工作和生活方式 产生深远的影响。"

有趣的是, 英特尔新近 广告"不同的巨星、同样的闪 罐"中的两位主角。计算机与 外围设备的连接标准USB的 联合发明人巴特(Ajay Bhatt)和 无线电源和机器人研究的先 锋人物史密斯(Joshua Smith)也 出席了本次活动, 不过和广告 上的人有很大的不同, 无论是

身高,长相,皮肤和头发的颜色都不一 样,一问才得知,原来广告中是专业演 员出演, 而真正的明星也许并不愿意 上镜头, 无论怎样, 我们终于见到了另 一个领域的明星, 想想他们就是USB 和无线输电(后续会介绍到)的发明人。 崇敬之情油然而生。



英特尔普席技术官资斯汀在研究日上发表 演讲, 他头顶的墙上写着。你孩子的孩子的孩 子根本不会认为我们在做的事情很疯狂。



真正的J·史密斯(研究项目: 在空气中传播电能)

We are Rock Stars.....

维是Rock Starts? 在Intel最新的广告中, 一位戴眼镜, 身者Intel工装的工 程师。面带微笑、春风得意地缓步走入办公室。Intel员工如同见到自己的偶像 般,异常的兴奋和激动,于是纷纷索要签名,争先恐后与其拍照……最后的广 告语是,"不同的巨星,同样的闪耀"。如果你看过国外的版本就更好理解了.

"Our rock stars aren't like your rock stars" (我们的 "摇滚明星" 不是你们的 摇滚明星)。换句话讲。Intel员工们的明星是业内的高级工程师和各种技术的发

明者,以他们为榜样,积极探索新技术改善人们 的生活, 面不是和普通人一样崇拜影视明星。

中国版广告的主角J·史密斯乃Intel Labs负 责无线电源和机器人研究的先锋人物。今天我 们有幸在Research Day活动中见到了其本人。 不过,广告中的J•史密斯是由专业演员饰演,同 时为了赢得中国观众的认同,特别挑选了一位 华裔演员, 而J·史密斯本人则是老美。



■ Intel广告: 不同的巨星、同样的闪耀(视频戴图)。



展示区部分新技力

在计算机历史博物馆的二楼。是Intel本次Research Day的展示区和Demo研讨区。来自Intel研究院的近百名 Rock Starts 展示了他们在各个领域超过45项最新的研究成果。其中大多数是我们前所未闻的新技术、新概念、有的令人耳目一新、充满 期待,有的则看似有点无聊——也许明星都有点疯狂,他们也不例外,只要我们孩子的孩子的孩子不会认为他们是一群疯 了的家伙就行了。

由于篇幅所限,本文只挑选了Research Day展示区中的部分技术进行讲解,更多精彩内容,请登录www.mcplive.cn观看。



●让NB看网路视频 更省电--通信辅助式 平台电源管理

这项研究主要是分析Intel移动 平台连续从网络获取数据时(例如目 前流行的网络视频播放), 如何能延 长电池的续航时间。其成果是通过 调整发射,接收和 I/O中断等事件,使 CPU和平台能够更快进入并长时间 保持低功耗状态,这种增强型电源 管理方式可为各种负载节省高达30% 的CPU能量损耗。

移动社区环境数据感应

网络的兴起和无处不在的 移动设备, 为人们创建新应用 模式提供了独特的机会。而这 项在我们很多人看来并不感兴 趣的研究中,英特尔的研究人 员正在探索如何让移动设备集 成环境传感器,这样全世界的 日常用户就能收集并共享大量 数据。这些数据不仅能影响环 境政策和法规, 还可支持大量



新的科学和医疗研究。正在展示的是一个可随身携带的样机, 用来收集空气质 量数据。并通过手机网络上传数据到一个网站。供大家直观地查看并讨论,

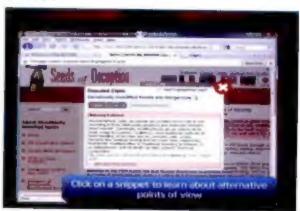


●未来的游戏怎么 玩——虚拟光击剑决斗

去年, 英特尔与微软在伊利 诺斯大学共同注资建立了通用 并行计算研究中心(UPCRC), 研 究如何将(多核)并行计算应用程 序推向主流。而今天会场上也演 示了许多基于并行计算技术的

Demo. 其中最让记者们兴奋的一个程 序。就是利用摄像头捕捉玩家影像。经 过计算机处理后, 让两个联网且处于 不同空间的玩家可在同一个3D 虚拟环 境中进行互动,共同完成任务,或者一 起玩击剑或跳绳这样的游戏。

网络版的分歧终端 机——互联网的争议信息 检索



随着互联网的普及。我们现在已经 习惯在网络上获取各种信息。可是,这 些信息真的准确, 真实吗? 这就需要网 络版的分歧终端机来解决。这项研究 是Intel Labs的早期研究项目之一。目的 是使互联网用户更轻松地穿越布满矛 盾信息的雷区。用户在线浏览新闻。博 客或网站时, 如果其它信息来源与某一 观点有矛盾。页面自动就会突出显示这 段文字。点击这段文字。比如 每日一杯 酒有利于健康",就会跳出一个论点图 框。显示对立双方观点信息的来源。

●丰富你的起居室-MID充当万能遥控器

轻装上阵 畅想生活 的概念源 自Intel Labs的设想。期望通过无线技术

INTEL RESEARCH DAY 研究日養題报道



来提供更强大的移动应用体验,例如 在卧室。我们可以将笔记本电脑, MID 和消费类电子设备(例如机顶盒、高清 电视机, 游戏主机等}通过无线技术串 联在一起,以实现这些设备单独使用 时所不能实现的娱乐体验, 例如你可 以利用MID充当万能遥控器、控制笔记 本电脑播放MP3音乐。同时打开电视 机和机顶盒, 选择你最喜欢的体育频 道。接着又将数码相机型的照片传送 到MID上观赏-----

●上课讲话要小心-Classic PC上的声音监 控程序

这是Intel的研究人员正在演示一 个基于ClassicPC的智能程序。它能通 过Classic PC上的麦克风采集环境声音 并分析, 从而将两台或多台环境声音

差不多的Classic PC组成一个组(前提是这些Classic PC都接入网络并都运行此程 序)。这样、就能方便中小学生在课堂听课、学习小组聚会、班级活动时自动切换 群组、省去了操作软件的麻烦和时间、当然、对于大学生而言、我相信他们更情愿 卸载这个程序, 以避免一些不必要的麻烦。;}



实时光线 追踪——三维水 和三维显示

尽管Intel的Larrabee 迟迟未能见到其庐山真 面目,但基于众核架构 的运算——实时光线追 踪技术(利用光物理学逼 真地渲染交互式三维场 景)已经进入实用阶段。 在这项演示中 Intel展示

了实时光线追踪研究项目中的最新创新技术。包括更逼真的3D水面以及一次渲 染500多个动画人物的能力。其中一个版本还将在立体显示屏上渲染多摄像机视 图、观众无需特殊的眼镜就可以看到三维场景。

●在空气中传播电能——无线电源研究

在5年前(迅驰技术推出以前). 我们很难想象笔记本电脑可以剪掉网线, 实现 无线上回。而在这项我本人认为最值得赞赏的技术问世以前。我们更不能想象。 Intel研究人员已经将下一个目标锁定, 那就是剪掉笔记本电脑最后那根线-电源线.

Intel研究人员展示了一种名为 无线共振能源连接(WREL) 的无线电源技 术, 其无线电力传输的能力可在一定范围内为手机, 数码相机, 笔记本电脑等设 备"隔空充电"。据悉,这项研究目前仍处于初级阶段,其原理是利用"共振"原 理——两个振动频率相同的物体能高效传输能量。研究人员已经成功运用上图 装置在1米距离点亮一个60瓦的电灯泡。未来的目标包括如何扩大无线电力的覆





盖范围, 如何在一 个房间中 同时为多 台设备充 电.如何 提高传输 效率等。至 于我提出 的 辐射 是否会对

人体造成伤害, Intel的工程师回答说, 所有研究都是基于国际安全标 准展开的,未来用户可以放心使用这些新技术。





在美国加州圣克拉拉(硅谷)、大楼一般都没有名字 而是以编号来命名。 SC12代表的就是Intel总部大楼的编号。在里面工作的主要是Intel Labs总部的 研究人員.

一综 / Research Day展示 / 外 本 欠活动我们还有幸参观了 Intel位于硅香的总部及其两物馆 压管时间匆忙 但是我们仍 有到了两项Intel最尖端 最神秘的技术—— 硅光子技术(Silicon Photonics)和众核万亿次计算(Teraflops)

●硅光子技术(Silicon Photonics)

等单序 里解 硅光电技术就是用光来替代传统的铜号包传输 , 、获得更高的传输带宽, 研究人员早在上个世纪未就设想如 华铜改率发生质的改变。 这也就是是未出现的"光脑"的概念。

1 超五十万多的光传输设备异常量是 具体积较大 无法 集八 至岩上内部 直至证两年 Intel才率先宣布成功将激光 自产生 传输 编码 解码都集成到了 块芯片当中去, 硅光子



Intel实验室



而在SC12的旁边,竖立着另外一栋Intel的大楼,不过这栋大楼破 例命名为 "Robert N. Noyce Building" (罗伯特 N. 诺伊斯大楼), 这是 为了纪念集成电路的发明人,同时也是仙囊和后来Intel公司的创始人 Robert N. Noyce, 在这栋大楼的一层, 便是Inte 博物院。

(Silican Photonics)技术终于成功地在单片硅晶中得到了实现;这项示着我们即将 进入一个200Gbps, 甚至更高带多都根稀松工常的时代。



intel研究院光电子技术实验室总监马里奥·潘 (Mario J Paniccia)正在给大家讲解硅光技术的实现 原理及过程。

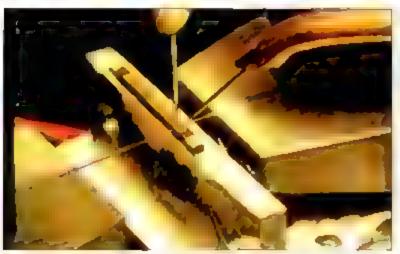


Intel在实验室中展示的40Gbps光电探测器



马里奥·潘手里的Intel8通道(每通道 25Gbps)200Gbps集成硅光子发射器

INTEL RESEARCH DAY



正在进行的混合链激光器实验



Intel微处理器研究实验室技术管理总监Jerry Bautista(杰瑞·包蒂斯塔)正在讲解单芯片万亿次 浮点计算技术



○ 80核处理器的工程样品

● 众核万亿次计算 (Teraflops)

1 Teraflops= 1000 Giga flops,也就 是历亿次浮点运算能力。去年Intel就曾 展示过其80核CPU原果。据标节,以 每秒完成Teraflops运算。而令人 我们 经下在Intel总部近距离接触到了80核 合处理器 并且看到了未来万亿次计算 能力修为我们做些什么。

(在本財化趋势)技术栏目中 我 作为人家准备了80核处理器及硅光丰 技术的条度介绍。有以趣的曲友可以 作进二十了解。)

写在最后

成然此行比较享苦而且时间紧 11 化定度化依然石至了很多有趣的 在本面 Clintel发基础会等有了更深入 60个效宜以同,但由于篇幅级制。本文 无法的这个人态全化。进行详解



BUTE THE WAY A TAKE

化世 以登录www mcplive cn观看更多 Research Day的。A. Demo 录像 在計 質机以上博物質的内容分計且作人并 眼界 信息。以与编辑和更多点表 走 原本未技术为表化的对于和看法



■ 80核能做什么? 杰瑞给我们清示了4个 Demo, 分别是视频实时处理 物理计算和 3D图像渲染, 以及一个有趣的摄像头游戏 (可登录www.mcplive.cn观看录像)。

我有事特化化学」。 最に、メート エト 一 エート 風暴 不有 ・ アイカ 選



加州斯坦福大学



这是陈列在计算机历史博物馆进门右手边最显眼位置的机器,猜猜看它是什么?准确说出其名称和用途的前三位读者将获得神秘小礼物一份。





冠盟全能型丰板全面支持 DDR3内存规格

運 端をNA790UT-MIX. GWIPSUT-MIX. SMIGATMU-MIX. SMATSON-NIK SMAX780-NIK GMIPAUT-MIX等多數市售的全無型主權。全面支持 DDR3 1333-1066和DDR2 1046 800 867双航機門學 用户不用考虑选择ODR2还是ODE3两种要普心。两时 还拥有更大的升级空间 凝塑在内存供电模换进行 维新设计。更多的高分子国态电脑用于操作平稳的 推議養鐵。帶來更低的奴據唯流。還台哲章更高。 低电压内存长磷热定工作。同时也为越级打下了进 害基础

(专业媒体测试)





GMA79OUT-MIX

APSICHE ME ME ME MISSELIME

器其輔

無理論

均存插槽

量小插性

都糸輪な

产业规模 1/付款は

静热速吐

列建设 AND 29967+50750芯片物。 HTS GOOM 据在4单D1000万存据理。支持原理通 DDP2 1966 600 667700005 1333 1066内存。基本各项668 3集PCI 支撑车据增。支持601 Nyberia GrossFire交叉 PISEATT Resear HD2306世界中。 混動12806 DDP2別存款的 制度工作的 推伊HDME DVI. WA学说解验课 #SATA[#] I. 主意知他 全都在一個点雕製料化



GMIPSUT-MIX



00-716-9882





















产品部外以实验为企



论调的 口大陷阱

TEXT/PHOTO 主纬硕 但 蒙

今年最火爆的关键词中 3G无疑要占去。个席位 铺天盖地的3G宣传攻势让整个市场显得异常活跃,无论是民工还是 行业的各种舆论 在近段时间充斥着电视 报刊和网络等各种信息载体。

3G付时才能普及>能否用它取代固网宽带>最终3G争霸的胜利者将是谁>纷乱的通信市场 纷扰的各种言论, 似是昭示 粉末来结局的不确定性。但一些因为片面性或主观臆断而生的言论 却在活跃的市场中有意或无意的留下了 陷阱 易误导消费者做出错误的决定和选择……

论调一: 3G仅依靠速度就能取得用户数的巨大提升?

■ 3G让移动互联网网速和 带宽得到了极大地提高, 这 意味着用手机上网将获得 更好的用户体验, 无疑会吸 引更多的用户使用手机上 网。这也让手机上网用户从 数量到质量都得到巨大的 提升。

不可否认, 高速的无线网络接入 服务是3G的一个重要应用。但目前不少 论调过于强调3G的技术优势 用它来上 网有多快等, 试图以此来吸引消费者的 关注。虽然目前很多用户的确对高速上 网业务表示出了兴趣 但这却是个危险 的信号——国内消费者对3G的兴趣局 限在了无线宽带业务上, 仅靠它就能维 持用户的持续高速增长吗?

鉴于目前高昂的3G上网费用, 愿 意每月花100甚至200元以上购买这个 业务的《微型计算机》读者并不多. 根 据本刊的调查, 仅占到了被调查者的 24 2%和6 1%。更别谈普通消费者。当 把这部分高端用户发掘完, 势必会像 欧洲一样遇到进一步发展的瓶领 -

根据最新统计数据, 3G在欧洲的市场 占有率也仅为11.1%。 增长速度逐年放 缓,其中最大的原因是缺乏丰富的3G 业务, 单靠数据卡业务来拓展3G市场。 不可否认, 利用移动上网业务来开发 初期的3G市场的确是个有效的方法 但如果就这样认为上网就是3G的全 部,没有跟进其它的业务进行平衡发 展, 3G也仅仅是个只适合少数人使用 的「广域Wi-Fi 罢了。

那么3G到底是什么? 我们很认可 电信研究员史炜所说的语 "3G就是 信息化,是一个信息化的过程,它能将 用户所需求的信息有效,准确 便捷 快速的提供在任一媒介上形成的一个 统一体。手机、上网本只是工具、视频 通话 移动电视只是冰山一角而已。"

2G是有界限的。而3G是无界限的 它是一个无限制地追求信息化的过 程。反应到实际运作上,就是无限制地 提供更加有创意 能够发掘出3G用户 更深层次需求的服务。最终。3G用户只 要打开手机,就可以完成任何想做的 事——看新闻 播放在线电影, 视频通 话 电话会议, 在线购物, 远程医疗甚 至玩在线游戏等等,并且还会不断扩

充。工信部副部长娄勒俭曹强周 '3G 的主要问题已经由技术层面转向了现 在的应用层面。技术已经不是最主要 的决定因素。"作为运营商,建设基础 网络固然重要 但决不能认为单都先 进的高速网络就能吸引到足够多的用 户. 更不能像2G时代那样靠强制捆绑 的形式推出那些用户根本用不上的业 务。前联通的CDMA输给了GSM 前移 动的各种捆绑套餐也饱受争议。如果 各大运营商还继续在3G时代玩这套 那么用户在一时兴起后,显然找不到 更多的理由从2G网络转移到3G上, 3G 的健康特久发展也无从谈起,



论调二: 3G在未来将取代ADSL?

■ 总的来看, 现在国内3G 网络还处在测试或试商用 阶段, 3G网络还不是很成 熟, 其与相应标准达到的理 论值还有较大的距离。因 此, 用户完全有理由相信. 未来移动3G网络速度不仅 仅是超过目前的ADSL固定 网络, 而应是开启一个新的 高速网络时代。

很多类似的测试给用户的印象都 是3G的上网速度已经达到甚至超过了 固网宽带。但不少理智的专业人士已 经开始担心。中国匆匆建成的3G网络 是否能够承受未来用户高速增长所带 来的负荷?是否会在建成不久又花费 大把金钱进行再度升级? 对于中国用 户普遍想把3G当作"广域Wi-Fi"使用 的期望,在用户增多时是否能保持同 样的高速体验? 特别是当运营商重点 宣传的在线视频等大量占用无线带宽

的应用普及之后,是否会有某些基站 因负荷过大而导致局部网络瘫痪/少 部分人出于为3G造势的考虑,一昧强 调3G如何高速,有意回避网络容量问 题---3G网络要在任何情况下都保持 高速是很困难的。

就拿TD-SCDMA来说。目前1个TD 基站最多分出三个频点用于数据业 务,实际最多6Mbps带宽。假设一个基 站附近只有3个人用手机下载,那么人 均速度最少会有200KB/s, 确实可以说 这个速度超过了ADSL。但当3G用户数 量增加后,一个基站可能最少要同时 为10个人提供数据下载服务, 每人只能 分得0.6Mbps的带宽, 那么下载速度最 高也只有70KB/s 这时可能已无法流畅 地观看在线视频。根据一些玩家的实 剧 当在一个基站上同时连接7块数据 卡进行高负荷网络操作时, 使用迅雷 的下载速度会降低到不足30KB/s。当 然,我们可以通过技术的改进— 如采用多载波, 提供更多的频点用于 数据业务来满足用户的增长。但这时 如果我们把资金问题考虑进去, 又会

发现这种解决方案是不可行的。

中国移动专家葛长伟谈到。 2009 年,中国移动投资588亿建6万个TD基 站. 平均每基站的成本大约是100万元 (其它成本折算到基站上)。而每个基站 按5年折旧和减值计算, 每年成本20万 元。另外, 假定基站每年的运维成本为 20万元, 那么一个TD基站一年至少要 赚到40万才能不亏本。将40万成本与 每年每基站22.7T8的传输能力相比。得 平均成本17.8元/GB。加上互联网结算 成本, 那么3G上网价格的底线应该在 21元/GB左右。"通过这个分析, 不难发 现,为提供更多的冗余而增加基站密 度,将给运营商带来极大的成本压力。 目前国内3G网络能赚钱的部分也基本 就是语音通话和无线上网, 而中国用 户仅把3G当广域Wi-Fi使用的期望将进 一步加剧带宽紧张的情况。

如果不像日本一样把用户的注意 力吸引到其它全新的 带宽要求不高且 赚钱的业务上, 那么成本, 价格 用户 数量和网速将永远无法协调。主要的 高负荷网络应用还需交给ADSL或未来 的VDSL. 无调占用无线带宽的人变少 了. 真正需要高速无线传输的3G业务自 然有了保证。

论调三: 3G将跨入大普及的新局面?

▲ 各运营商3G上网业务的竞争已经开始,尽管运营商的 标称价格还比较高,实际市场价格已经降下来。目前中国 移动3G的上网包月费已经降低到80元。这将推动移动互联 网的快速发展,迎来3G移动互联网大普及的新局面。 35

目前就算在3G已发展多年的欧美 2G的语音通话业务依然是主流应用. 3G 相对于2G 仅在数据传输速率上做了大幅提升 而在语音通话方面并有多大区别。 如果对无线数据应用要求不高 欧美用户也不会选择费用更昂贵的3G网络。通过 本 F. 的调查 只有2.7%的读者认为目前3G资费可以接受 51.7%的读者认为3G网络 覆盖过低 信号差 86.5%的读者不打算马上使用3G。比起欧美 在中国这个消费 水平相对较低 消费观念更加务实的市场 3G普及之路上显然会有更多障碍。

论述中提到中国移动3G的上网包月费已经降低到80元。这是北京移动在4月 3日推出的 "随e行G3礼品卡A套装 花560元就可享受7个月不限流量的无线上网



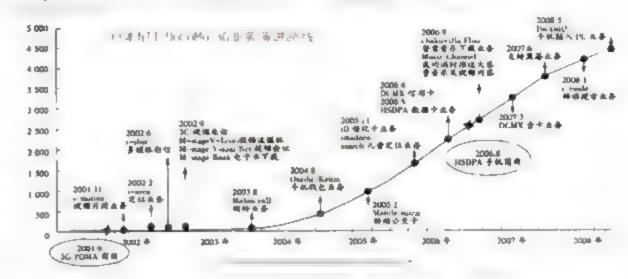
服务。但可惜的是。在其它地区并没有 这样优惠的促销活动 无法以此来掩 盖目前3G费用普遍昂贵的事实。

为什么现在3G资费那么高?其中 的本质原因还是技术上的限制, 在对 通信行业专家项立刚的采访中, 我们 证实目前的3G基站根本无法承受太多 的用户, 只能通过定一个很高的价格 把大部分用户挡在外面 以此来保证

正常运营。那么以后呢? 很遗憾, 前面 也已经提到, 由于3G网络带宽共享的 特性, 用户越多速度就越慢 仅靠增加 基站、扩充带宽总会遇到局限性、如果 一直以无线上网作为主要应用,将不 可能定一个很低的价格来大量吸纳用 户、另外,在中国这个广茂的疆土上, 要实现3G网络的全域覆盖是也很困 难。由于3G是工作在2.1GHz附近,这种 高频电波的衰减率很大, 而且还存在 呼吸效应 使用的人越多, 覆盖范围就 会变小(TD-SCDMA已对呼吸效应问题 进行了改善)。其实,现在在北京和上 每等大城市, 3G基站的数量已经相当 可观, 但仍旧在某些地方达不到理想 康鄉,或只能当"窗边机"使用。如果 要在全国范围内建设能够达到2G覆盖 标准的3G网络, 就算中国移动这样财

力雄厚的公司也恐怕会吃不消。

所以,在欧洲这样发达的地方, 截止到2009年,3G的市场占有率也仅 为11.1%(数据来源于市场调查机构 lforma)。早在两个月前 世界知名的市 场调查机构WirelessIntelligence就倾计 至2010年底中国3G用户(不包括港澳台 地区)将有1620万,只占全部手机用户 数的2%。根据以上分析。我们可以肯定中国的3G将和2G长期共存参照类似日本NTT的成功经验,经历一个漫长的时期一步步推出新的3G业务,分散单的上网业务带来的巨大带宽压力并同时吸纳更广泛的人群。在国内3G网络都没建好的情况下就谈大普及未免有些眼高手低。



论调四:移动独大, TD必胜?

目前, 电信拥有先进技术的CDMA苦于资金太少, 用户人数太少, 与之同病相怜, 技术最先进的WCDMA拥有者中国联通却刚刚起步。对于TD的胜出, 已经毫无秘密可言, 除了享受到政策为其打开的绿色通道因素外, 内因是其发展壮大的根本动力。

在一场波溯社阔的电信业重组 后 面对目前三足鼎立的状况 很多人 就自然而然地认为在国家的扶持下,自 主知识产权的TD-SCDMA必将取得最 终的胜利,中国移动也会一家独大。而 事实真的如此吗?

工信部电信经济专家委员会秘书 长杨培芳说, 电信重组的目的有二个,

是增强运营商的竞争力, 二是改变目前竞争失衡的格局, 三是给运营商的业务创新创造机会(即3G业务)。这已充分证明那些关于中国移动会在未来独大, TD必胜的论调是完全错误的。透过这次重组, 我们不难发现, 电信市场的竞争格局相比以前更加均衡 装备了更先进的3G技术后, 在这个

3G元年大家又站在了一条起跑线上。

国家除了大力支持自主TD-SCDMA 技术外,还容许了两个"外国朋友"的 存在。既然已经有了自主技术,那为什 么还要让外人来掺和呢? 很多TD的圣 定支持者对此深感困惑。而这个举动 恰恰在另一面证明了国家试图通过引 进其它的技术为电信行业创造更多机 会,使每家运营商都具备足够的竞争力。由于不同的3G标准互不兼容,这样就能区分开各自的运营体系和客户群,提高积极性,实现了电信业的温和竞争和共同发展。

服终,整个电信行业都通过3G这个机遇进行了一次体制和技术升级更带动了国内整个相关产业和技术的更带动了国内整个相关产业和技术的发展。其中一个典型的例子就是中兴通讯,它已同时掌握了3大3G标准的相关技术,能够提供全面的3G解决方案。而华为也是两拳出击同时掌握了TD-SCDMA和WCDMA,正所谓知己知彼百战不殆,在不可避免的外来技术的民族企业才会在世界舞台上更具竞争力,在本土市场也会更有主动权。□



技嘉超耐久3系列主板 K的业界振荡,技高成功突破。 深倍铜箔线路板设计,引领业界 余斤 标7)生



























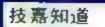


















技嘉显卡重返内地市场

意欲何为?

TEXT/PHOTO 本刊记者 田 东

6月10日, 技嘉在北京 「技高 筹 嘉显全球 化发布 (1) 正式宣告时隔两年之后 技嘉显卡重返内地产场。 事实上,在此前一个多月,技嘉显卡已经出现在内地市 19 DIYJ示家对其态度迥异。期许者有之, 淡漠者有之, 疑 患者亦有之、毕竟在未离开内地市场之前, 技嘉显卡的声 高大多淹没于显卡市场,急速发展的洪流中。如今重逐 即使有技常在主板市场的影响力作为依仗。但两年的空 产 (1) 冒等数消费者对于技嘉显卡的认知几乎为等。

技嘉显卡因何离开 因何重返? 在"刺刀云剑"的今天 技惠重返入地 1 5.将有零人作为2 他们的依仗是什么2 在发布会现场 技嘉科技显卡事业 群 中嘉多媒体产品事业处副总经理林英宇先生接受了本刊记者的专访。

MC: 核索与主从2003年开始进入。 支柱、化、人具狂人作人引作任下。 1 F 19

林英字(以下简称"林"):6 、克尔卡从 开始放以高所量 高件 () () () () ・ (1) 相应的提高。但在当 PEAR FRANCE SA , 特別記持為在全球 v 内不断提升 于是我们 · 2 4 30 00 003 17, 其至可以与发达国家 1,11 . 1 . 1 DIY市场发生了很大的变化 越来 · · 中转变 让我们觉得技

MC: 然而存在今年大达的量上市。

场 技磨只能说是一位 后进者 那 么技 富的优势在哪里;

文本"Pir 1 人类的一种过少分 矿6-8% 而枝高绿白 **, 对 / 胸 丰 1 4 1 1 1 1 4 3 A 170% (11 m/ 门级外) 有的区域甚至建立 建原律。 中心是透明物件的五十年。女孩1 今年的主力产品Silent-Cell水核散艺 技术 可降低GPU发热区域约18C的 . 17

1 : 61 1 1 1 - 1,2006年开介 推广第一代超耐久(点态电容) 2007年 推等 大山大名 女 不不知知為其 耐久 其核心技术是高质量 高升格主。 1 4 · 2 ~ ' | | + '] · 用料 包括2盎司纯铜PCB板 世界 A · 1)在野山 人 (五十九日) 全計 五代、二九二 产品性質 比如 我

性能的提升等す

MC: 据《微生》 第4) 编 技术子并有全域市场有 维利: 化工



技索科技量卡事业群 中嘉多课 体产品事业处副总经理

是一对。此代生么看为

1 14 杨克·尼亚亚 维约 在果 11 × 4 2 3 40 5 40 17 11 12 27.1 家生化 图 医维尔二代剂 and and any · 一直到 大水山 一种"产 "你不 te 本 2 + 暴中 - 那 安全 -

MC: 有人地市场 目前消费者对 1.被痛显卡的认知度较低 邦二移植 技露主版在内地市场的影响力 显然 是一条捷位 那点优级人 技嘉在主 极于场的影响力 对于技嘉显卡在内 地打响名 5. 舒起助会有多大2

一体: キケヨー 支急すべるき つり 1, 17, 104 1411 1 to 5 to 2 2 12 14 14 1 1 1 1 1 L + > B fo x

、作 ア り おりょく・ 放一起 wire the state of the 移動 心不知為 "一样"。在一种人生 2 1 x / ·x 京 版的影响力 2 Mr. 164 412 WE. . 4. 帮助的 而且初期影响会很 ↑ 患者接到 是要重点的不。

MC: 现在技嘉显卡在国内的产 是线的定位是怎样的2 价格会不会大 幅超出间类产品 目前推广的重心是 1+ 45

林: 技像具个不大地坐产品浸定 , 是以中南京) 低姓朱锜 莫克

A 1 1 1 1 1 超 任 核 的 定 / 一時 / 一 4、十八石、 14 分於 重新要点上流体。毛 JE + 1 1 1 2 1 2 1 1 1 1 13 11 22 1 要多了, 母 我生 1 建设存的线机 * H . . & &

416 1 41 * if the the the think in the terms of the t , g a , a > 4 1. 修二年,七个1作夫返还 八大帮修 AT A PART OF THE 18 1 11/ 1 + 1 m 1 = 11 m 1 CAR BACK CAR 1 y how in 1 ?

MC: 内地 与场化 武大利 联际注:

湾 紧美地区在一定差异 形么技嘉是 ごそむなと対地は助月展本さんかる? 11時代 、整 、药 主作。 to a gay the good of the contraction of 地市场的产品、我们早在2007 . C +1 x 5/14 , 4 y ' (1) 砂ツ りょけつしゅく シ くしょ くんす to a to be a good a .

MC:对于目前内地导入自场化。 发展趋势 你们有什么看法? 由心的

的, 而且每个月都会有台北的同事到

AL A GALL & J. T.



技在显卡宣言将跨人市场前目

型战与重在未来是"人心主"文章 不 你们看来 决定品牌未来生石吊小巷 作为表现行。

林: . · · DIY - . > , 1 * 1 | 2 | 2 | 4 | 2

MC: 作 认力使呈换病信息在人 四千万是了成江区中有是什么。 计3 第1 计日次交际收缩 十千存为地下的

林:初期 我们会更注意。 以我希望能本。 垂年由生作城上 首选显长品牌的前 名。💹

微型计算机 从超耐久主板到超耐久显卡,加上Silent-Cell、水核散热 profer 技术、技费显卡在重返国内市场户所选择的先锋不可谓 没有特色。技嘉在主板市场的知名变将有助于迅速帮助它的显卡产品获得市 场的认知,但技囊显卡想要获得最终的认同却只能依靠自己。从目前的显长 市场格局来看、技嘉想从多家中高端品牌中突围、似乎并不容易。不过,,是 那句老话,在纷乱的市场中,多一个创新进取的辐牌,对于消费者而言中会有 益无害.

机箱设计的"中和"之道

航嘉副总裁刘茂起先生 口中的2009机箱流行趋势

TEXT/PHOTO 本刊记者 雷 军

目前的机桶设计似乎正面临着一个两难的选择,一方面,在经历了做工 用料、外观等一系列炒作之后,机箱市场接下来的热点在哪里?不同的厂商 看去不同。有的厂商开始炒作外观材质、有的则重拾防辐射、还有的将静音 散热做为接下来机箱设计的一个重点。而另一方面, 机箱小型化, 家居化的 趋势却日益显现。那是不是意味着小型化机箱会是机箱市场的未来呢?未 来机箱设计路在何方? 带着这样的问题, 我们专门采访了航磊副总裁刘茂起 先生,想就目前的机箱设计以及未来机箱市场的流行趋势等问题听取一些 他的看法

MC: 今年您提出了"中和"的机 銷投计理念, 您能不能简单地为MC的 **读者解释一下为在** 具套是 中和 >

刘:从我们一个个结果看下 (*) 等 个中 保 相比。而有 25百年 計23 他专手 "你 对以不行,以不 A "经"又

越来越上上。 本科的特征和"维" - ハコト午格ヨけいごまりに右車 十十 经给公司十二年 如何搬过文 " 11 " 你好给我了 好事 快久 作、軽子文 不禁 1 5 板盖 5 mm · · 指 · 件 、例 唐椒、少灰 产 - 1 電 一格/ 計畫 確確实実と型 までたるご子我们并不対这

成1. 以 1. × 1. 据 1. 子上企 毒儒 家思典 化丰田 人工展览中的工具 克美語音 (4) → 66 型表 1次 包 果用 I Apply I for a gray of the * 34 たちラー 24 (4代)4年 備 化 格頭工具 及至 1 早年里 。主概是09年代1971年

MC:我们现在知道了 中和 不过在机箱流行趋势的发布中能又提 到了机箱设计工作几个要素 色彩 造 型 装饰 动能 设计理念等 这是大年 融 管 诸 首 个延伸 还是个年 机箱设计的 个新里路》

如:首 先 1手 人及去す 純 苗 遊 是成化对于木来 计扩展计 所为的开心 不拘束 法性 装饰 工 铁等层 与 《素色分类 设计理》是 从设。 TRY 新度×新丁以计算型 流 (丁元素是从五分气角变来严重未来的 なくさ 其な 我仁认大 中和 是



刘茂起

2004年进入航嘉开始涉足厂电源行业 渠道、营销和品牌规划有独到见解。现任所 企业机构副总裁、营销中心总经理

x11 刺 覧 清 作 単 カサー 1 按了户80个 1 B · 11 "以华本" 主不管与不作主义物 " 7 25

MC: 什么时候我1 才能有事嘉 机箱产品上看到这类变化?未来的 嘉 百盛机箱设计和证信,1有、有十

刺史的 京章 (年) 次,1000年 有多种的事本的 不经验 有物化学 与互对 战人 21 化,1升至对本非 充分的分别并太差 mb (位 1) 产户 分配引 不要点 中岛域上。 航春机划器 计载应 化流点 化二十二种



MC观点

就像前两年没人会预料到HTPC ·ITX:

年春第二届机箱发布会慢将走考 现场 机对多价箱单位 (1) (1) 大布



如果你看越镜的新闻度。,如其你在中州下午。生生 快点事件品头论定,如果你拯受硬件 林夏特木 医凝构线 生活、清登录MCPt.ive.cn加入我们。如果何愿意气这群人一样。 在《紫华』:算机·MCPLve看天下》里分享自己的观点、理念和 得感受,也清登录MCPLive.cn和我们一起看天下、评天下

爱国者再寻"洋媳妇"

文/图 IT行业评论人士 姜 维

在了《做型计算机》6月上期对华旗爱国者的报道后。我感 说这家曾经辉煌的企业近年来似乎是迷失了方向,面最近又传 出爱国者将与红魔曼联喜情良缘。"嫁妆"高达5年3500万英镑 (折合人民币约4亿元)之[1。我更是觉得得然。携手边凯轮已 经是个不太成功的先例,现在又要迎娶红暾?4个亿不是一笔小 数目,虽然双方主要是以产品授权的形式合作,但爱国者早已今

自从做MP3发展之后,爱国者不管是做数的有键并是做其他 产品、不管是签约边凯轮还是携手曼联、甚至从这个品牌不身的。 命名來看, 己在市场 一直都保持着一种自信甚至自大的岛屿, 亡 左门。在广告投入证是产品研发上、动辄都是上千万的人手笔。 再备 、大张和鼓的古传、岂好终都在武图打造一个民族大品牌的 **见效, 但实际市场呢? 旧有产品线在市场上逐渐淡出,** 粉产品线业 领不如人意,同时由于求大求全,缺乏核心技术,导致产品的。 一二 高周的宣传不太符合。几经拓腾后用户口碑也所到无几

而爱国者似乎对旗下产品低迷的市场表现并不在意。小的形。 鲁·朱险投资大举进至国际市场,希望在国际市场打出名号。—— 爱国者现在给消费者的感觉是。广告越来越有人脾气质、严品尽 逐渐边缘化。虽然它还一直标榜民族品牌的身份。但它似乎已二 选头在为打造品型而打造品型的习惯动作之中。"

不知道曼联球迷看到这次的合作会作何感想, 不过徘徊甚 来、就算爱国者再赞助国际是联也改变不了它在市场上的废纸才 现, 没有核心技术的支持, 没有品牌文化的积定, 爱国者能依靠的 难道只剩下洋螅妇的名气。

专利仅为市场买, 龙芯仍是中国芯

文/某集团网络事业部 董文拓

近日,中科院计算所向美国英普思公司购买了MIPS32和 MIPS64架构的专利授权,该事件一经披露马上引发了附友热 议、多数人都认为这标志普我国在CPU领域自主产权战略的又一 次失败, 甚至有人联想到当年震惊业界的"汉芯"事件, 怀疑这有 可能涉及到又一次学术造假。

面对质疑,中科院龙芯项目的负责人解释;龙芯在关键技术 上并不依赖MIPS的专利、产品本身并不存在对MIPS专利侵权 的行为, 购买专利是为了产品销售时能打上"MIPS兼容"的标 志,这不仅可以避免专利权纠纷,还可以借助MIPS阵营多年积 累下来的力量来进一步打开市场。

或许是学术界近几年的行为深深地伤害了公众的感情, 层 出不穷的学术造假事件把国人的神经绷得太敏感了。这次事件引 起这样广泛的议论也不足为奇。从某种程度上说,知识产权问题 实质上就是市场问题。比如曾经全美达的市场业绩尚算不错、但 因为邀intel起诉, 虽然两年官司打下来全美达胜诉, 但在诉讼期 间由于怕巷官司,没人敢跟全美达做生意,其业绩 落千丈,最 终被市场拖垮。目前半导体产业正从过去的相对封闭,变得越来 越开放,兼容性正在市场上大行其道。即便是在市场上死磕到底



的AMD和Intel之间也有一些交叉的专利授权。就算是才維势大 的Intel,在初次进入手持设备市场的时候同样需要考虑对ARM 架构的兼容性问题。从零开始的创新在IT业界既存的领域十分艰 难, 光是用户黏性的问题就能左右很多公司的生死, 兼容才是当 前的王道。高傲的苹果不也对兼容性屈服了吗? 微软能呼风唤雨 不也就是因为它手握兼容性这柄利剑吗?

显然,公众不应该对学术界的新闻一概采取上纲上线的态 度、再好的东西也需要市场的承认才能成功、龙芯要想成功产业 化、必须过兼容性这一关。我们应该理智的看待我国的高科技创 新产业的发展、少一些无端指责、多一些包容监督。

北京电信也开网店赶时髦

文/图 政府信息化部门 杨宇良

《微型计算机》对3G的连续报道让人对三大运营商的举动多了几分关注。近日,北京电信专营店在淘宝商城正式开张,这是通信行业首家官方旗舰网店,这标志着运营商开始开拓网上直销这一新聚道。看过各种网店在金融危机下逆势上扬的成绩单后,我们很容易理解北京电信这一举措。北京电信旗舰网店的经营范围包括3G业务,无线宽带,礼包套管、舰号专案,充值缴费、手机销售等。限实体店不同的是,网店中的产品不仅有较高的折扣,而且北京市内送货均免邮费,它的出现势必对实体市场造成一定影响。

北京电信酷出这第一步, 意味着某种竞争博弈转变为合作 其赢的趋势, 两个网络终于共享了彼此的优势资源, 这有利于移动互联网的建设。同时, 这也是运营商与电子商务平台的首度联手, 运营商可以充分发挥网络销售平台受众面广的优势, 建立B2C果道, 为销售周速。目前, 各人运营商的销售渠道上要是传统的自有营业力, 代即与分销商、家电连锁卖场等, 在渠道扁平化的今人, 传统的销售模式存在渠道存货积压, 渠道层次多利润摊薄等弊端, 同时还受到卖场地城分布和门店数量等问题的限制。而两上的B2C平台能提供全天时全天候的销得, 这正是传统



築道所欠缺的。此次北京电信进军淘宝建立官方旗舰网店, 将用户和北京电信的距离拉近了, 也将促进天翼等旗下品牌产品的销售。与实体占相比, 网店复制了业务架构和商品分类, 东西那样, 但是价格更便宜, 当然会更吸引用户的目光。

2009年幾中國3G正式商用元年。3G的三國演义愈演愈烈, 此时北京电信抢先进入电子商务渠道,打通了网店和实体店的任 份一脉,让服务覆盖更加全面,我们不难预测。 口电信尝到新头,中国移动和中国联通也会采取跟进措施。

给IT环保一个更好的动机

文/四川大学工程设计实验中心 胡西尧

看过《微型计算机》环保特刊之后, 投深到地感受到, 目前 我国门行业整体来说都缺乏贵彻环保理念的主动性, 绝大多数 企业都把通过欧美的环保标准当作一块能为产品破开国际市场 人门的破门砖。其实不光我国如此, 即便在欧美日本等环保理念 比较深入人心的地区, 也需要通过高额的罚款和严厉的刑罚来保 证整个市场的环保工作得以有序的进行。

什么是推动企业做一件事的最好的驱动力呢? 马克思先生早有结论; 只有利润, 才能让资本不遗余力。走私电子垃圾利润巨大, 所以不乏"Executive Recycling"这样的投机份子, 拆解电子垃圾能挣钱, 所以贵屿的外来打了者明知对健康有害还要硬撑, 整个电子垃圾产业能带来巨大的经济利益, 所以不少相关干系人都要把这个"难金矿" 捂住。

那么IT环保产业有利润吗?至少目前看来,情况不太乐观。即便是在发达国家,填埋与出口依然是处理电子垃圾时用得最多的两种手段。显然,填埋不仅没有利润,而且还会耗费十地和人力资源,而电子垃圾的出口则由于违反国际间贸易的道德,早已被各国明文禁止。目前来看,在发达国家有少数几个现代化的电子垃圾处理厂,但是它们基本都属于由政府或大集团支持,以展

览和研究为目的前建立的示范性工厂。它们是烧钱的实验率、试验目。而不是能产出利润的土地。以目前处理技术下的投入产出情况来看,这些处理厂如果靠自身进入充分竞争的市场的话。唯一的结局就是被市场所淘汰。电子垃圾本身确实具有巨大的利用价值。但采用目前这些过于阳春白雪的技术来处理它们是否是得不偿失?如果缺乏利润支撑,这个行业除了政府不断地砸钱进去维持运转之外还有别的出路吗?政府的投入始终是被动和有限的。没有利润、整个电子垃圾处理行业都没有根本的驱动力。这样是无法将整个产业盘活的。IT环保产业不能仅依靠外界的输血来维持运转。它需要具备自己的造血功能。而这种情况下新技术的研发和新市场盈利模式的探索就显得尤为重要。

或许,可以考虑因地制宜地将贵屿这样的地方改造为自成系统的处理基地,不必急于在这些基地中大规模地进行机械化和现代化、首先应该统一对工人进行保护,统一处理二次污染,充分发挥本地劳动力廉价的优势,让整个系统有利润产出,能够自发的运转起来。然后等待技术进步,处理成本下降之后,再逐步实现现代化的电子均级处理。

業別第一手门咨询尽在 www.mcplive.cn ₩ 聚焦雷柏北京新品发布会

D 吴宗宪任IT公司董事长发感慨

QPC全球出货量可能下滑6%

●三星等大牌厂商垄断液晶面板市场



众箭齐发, 雷柏北京新品发布会

2009年6月25日,外设厂商雷柏在北京三里屯美嘉欢乐影城举行了场盛大的新品发布会 会上 雷柏公司总裁曾浩先生带来了多款健康新品 其中包括有面向HTPC领域 带有触控板的2900 TOUCH键盘 可随意更换外壳的酷炫鼠标6600 具备办公 演示控制器以及多媒体遥控器 种功能模式的6900鼠标 以及 款采用触控多媒体按键和滑动式音量控制的超薄键盘2200 在键鼠领域 如此大规模的发布新品并不多见 相信下半年的键鼠市场将更加精彩 《微型计算机》也将陆续对这些产品进行计划报道 敬请关注。(本刊记者现场报道)

英特尔就高性能计算问题在成都举办研讨会

近日 英特尔在成都举办了2009年度高性能计算研讨会 参加本次研讨 会的专家来自英特尔 IBM 浪潮 戴尔 中石油 中石化 国家电网等单位 会 议就高性能计算相关软硬件技术发展趋势及其在能源行业的应用进行了探 计 会上 来自中石油东方地球物理公司研究院处理中心总工程师粉能等专 家指出 现在高性能计算在中国存在电费过高等可题 而来自英特尔公司服 务器产品事业部产品经理顾凡先生则表示 新一代的至强5500系列处理器在 保证性能提升的同时 有效的控制了功耗 未来高性能处理器的趋势将是更 低的功耗 更强的性能。(本刊记者现场报道)





今年全球PC出货量恐下滑6%

市场研究机构Gartner最近公布报告称,今年全球PC出货邮可能会下滑6%。这比上个月预测的下滑6.6%,以及3月份预测的下滑9.2%要乐欢不少。而今年第一季度和第一季度的PC出货型预计都将比去年可加下滑10%左右。好消息是这个下滑的趋势会在第四季度暖然而止。并将恢复增长。此外 Gartner还预测 2010年全球PC市场出货量将增长10.3% 虽然目前看来市场正在逐步好转。但是最坏时期已经过去的说法还不成熟

海外视点

《苹果公司的保密文化》



"即使是苹果高层, 也不愿意在乔 作斯有关的话题上多赞胜舌。一名前苹 果员工说, 保密不仅仅是苹果的沟通战略, 而且已融入到公司文化中。从事保密 项目的员工必须多次制卡, 通过多道安 全门。最后输入一串密码才能进入工作 区。工作场所安装有监视摄像头。部分从 事产品测试的员工在工作时必须用黑斗 建盛住产品,揭开斗篷时要开启红色整 告灯, 提醒所有人必须格外递慎。"

《欧洲服务器市场销售额下降40%》



(Computing) 2009 6 19

"根据IDC的调查, 欧洲的服务器市场在今年第一季度的倒再额相比去年饲期下滑了40%。欧洲, 中东以及非洲的服务器供应商在截至六月底的三个月中, 销售额仅为29亿英镑, 比去年同期下滑了39.3%。今年第一季度的销售额与去年同期相比也下滑了34%。这种市场衰退已经持续了12个月。在第二季度中, 服务器的销售量少于50万台, 不过IDC预计, 目前市场状况已经到达了谷底。"

2009 6 23

吴宗宪。把翔升电子打造成LED界联 发科

与主宪走马上任台湾翔升电子乘 事长,让不少人都大跌眼镜。吴宗宪在 接受采访时表示,做LED公司比丰持 节目、发唱片简单多了,并且立志让公司成为LED界的联发科!其实吴宗宪 对于PCB业务并不感冒,所以在入土 当天就宣布未来要醉低PCB的业务、 主要以发展LED照明事业为主。相关 查料表明,成立与1982年的台湾翔升 电子,是一家老脚印刷电路板厂商。不 过该厂商已经连续多年出现与损,现 在正希望进入软性印刷电路板、软硬 复合板子表重生。

五大液晶面板厂商今年市场份额达 九成

根据市场调查机构DisplaySearch预估,在今年全球液晶白状的总 产出面积中,近9成比重会被1.5人; 商占有。作为最大的面板投入厂高、

国今年将投入2890万平方米玻璃基板,约占全部投入量的27.5%。其次为LGD,预计投入2500万平方米, 市占率为23.8%。反达预计投入1700万平方米,市占率16.2%。命美电投入 1680万平方米,市占率16.2%。命美电投入 1680万平方米,市信6.0%。至于夏普特投入600万平方米,市信80%。至于夏普特投入600万平方米。市占率为5.7%。预计到2010年第一季度时,产出于8代线的大尺英寸液晶面板将占所有面板的19.4%。而产出于10代线的液晶面板将占2.8%。液晶面板厂计划有2009年将投入105亿平方米30基板来生产大 尺寸改品面板。

Intel原厂主板首次改为ODM

Intel长期以来施行的都是自己设计原厂主板、再交由台湾OEM生商代上。与主张快这种与面或要结束了。 Intel的原厂主板将改为ODM形式生产。两者的区别在于。相比OEM即是原生的原产,相比OEM即是原生产。ODM或由制造等按壁Intel的要求提供设计方案。Intel此举的目的是为了节约自主品牌主板的研发成本。目前Intel原厂上板的年出货量均有400~500万片。据悉、Intel ODM上板的首批订单只提供给富土康、循原OEM主板合作伙伴华硕将暂时无缘此次合作。

夏普与索尼将合建工厂,出产10代线面板

本星和夏普近日已经达成协议。 两至公司将共同建造液晶面板工厂。 这意味着自命融危机以来。日本电子 巨头的首次整合即将开始。在2008年的时候,双方就签署了一份备忘录,拟 组建合资公司,并计划在全球率先便 用第十代液晶面板技术。生产世界下 尺寸放大的液晶面板。索尼与夏普合 资的一个重要原因在于十代线能够切 周出60英寸的大屏幕,而这种大屏幕 严量的利润用含污,对于一直处在与 线所投的本层未说。可谓是另在老母。 不过、是经济与制。解析、双方将合资公司或立的时间由2009年4月向后推出 到了2010年3月。

声音 Voice

"(Tegra)在未来几年内,就会占据 NVIDIA业务的半壁江山。另外一半才会留 给专业产品线(Tesla, Quadro)与消费产品线 (GeForce)瓜分。"

NVIDIA CEO黄仁则以为。L年后Tegra系列就将在NVIDIA个业务中下概率得

"目前半导体生产工艺的极限产能将会 在18nm制程的时候到达,到那时,廉尔定律 将不会再指导厂商去量产品体管。"

"中国市场的战略地位对三星全球而言 比任何时候都重要。"

星电子全球CEO李丽序在", 维一心生 南高层参加的市场策略会上发表讲话 并希望在中国市场大展参助

數字 Digit

399元

据悉 Windows 7家庭基础版在中国的零售价为人民币399元、此目前的Vista家庭基础版便宜100元。

243亿美元

2009年全球半导体固定设备支出将达 243亿美元,比2008年的440亿美元下滑45%

8.1%

市场研究公司·Suppli发布的最新数据显示 第一季度全球PC发货量比去年同期 下滑了8 1% 比去年第四季度下滑了14.4%

《戴尔挖角IBM,争抢人才》



《商业周刊》 2009.6.19 "银行家以及业界消息人士表示,戴尔目前正在组建并购团队,现年55岁的约翰逊特成为戴尔并购团队中的一员。过去数年间,约翰逊曾领导了IBM所有的并购和分拆活动,包括2002年斥资35亿美元收购普华永道的咨询业务。关于IBM的收购计划,约翰逊举握着大量的'信息'。戴尔发言人弗林克证实,约翰逊目前正在戴尔工作,但是他拒绝提供约翰逊的具体职贾以及公司其它并购工作的详细信息。"

《谷歌增加了以图书服务的互动功能》



2009 6.18

"谷歌图书的数字图书馆服务已经更新,新特征将使网站更容易 浏览、标题更容易共享。新增加的功能可以以缘略图的方式查看书籍和 杂志里的任何一页。题目的内容可以 作为一个下拉菜单,可以提高搜索的 功能。'我很高兴地宣布,我们推出 的谷歌图书的新变化。它可以给任何 地方的读者和图书爱好者一个新的 途径。"

服务大众的移动产品导购指南 Mobile 研巧长载王 同方锋锐S30i评则报告 精體組織 戴尔XT2平板电脑 三个世界第 华碩笔记本电脑新旗规 W90试用报告

影192 3G无线路由 网络共享应用体验

散型计算机 制谱







轻盈,从未如此闪耀!从触磁全新华硕U/UX系列笔记本州划起。网触蝴蝶展翅般优雅纤薄。 预装正版Windows Vista* Home Premium家庭高级版操作系统、独创智能发光键盘、互动荧光 触控板、弹指间聚焦光芒、搭配全新处理器、更长电池续航、焦点效能持久释放。

智能发光键盘



互动荧光触控板



英特尔, 强劲电脑的芯!



英特尔 迅驰" 2

LCD无亮点保证 2 2年全球联保

华硕U80/UX50系列笔记本采用美特尔°迅驰°2处理器技术

欢迎访问华顿中文网址 www.asus.com.cn 技术咨询服务 http://www.asus.com.cn/email 华疆7x24小时服务热线 400-600-6655

文件(E) 調積(E) 查看(Y) 收藏(A) 工具(T) 帮助(H)

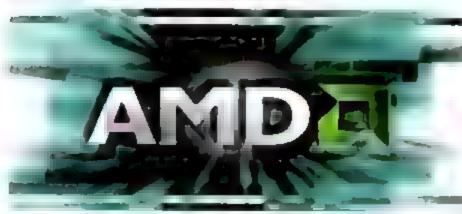
(3 a e - x) 2) ; ## ### ### @

培址(Q) 6 http://blog-mcplive.ch yehuan

AMD秘密武器Tigris最新情报

161移内: 20在15CC 上年存费着在设置户40支1

1. の 「複集を任して主義を共有であるにおり、主権のです場合で 2000 A grow II が、「ありまっぱ Tarl 等が 撃 10.62 約1 型下字(1.08 V**ドスセック情報) の x * M でも 本 1 対抗な行い工作



iPhone 3Gs难逃被破解命运



一种布斯回归苹果。Apple Finds its Jobs



2009年4 乔在年文稿唱外音声,《 粉炒制金 · 本 等户 乔在野学大格雕》。279年 「 財 从今年15年7年4屆第第,學。 . . 本至以在 154整整主任 (15) 等單學將到1 : 約十年更 7 。 5) ,自 · 而在 財 · 東了

華泉八 ゲラックス6円10 的 久市部主音科 まやま ハ ま キ 日前仲毎国在公 工作生長 其全 A在家中の程名権 我生 パッケー 五草高末 在経さ ランカニキ戸的と称と言 香存助や響重が 作って タ・コート大部分を表明的信徒来が 没有 ・・ 東・ノ 一番的 当!!

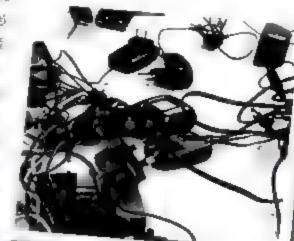
香布斯へ来がた没生に矛海外理 堆 モーザーかつで程 ・ かい 単版 単矩 標中和学 底 + 干 1 ・ 重新 ナロ crc 选择 * パー 単原 ・ パー

√ve terk st

0 8

手机充电器统一标准进入倒计时

イベス 年頭は入入上当我 イズ型望む 作がからままた (双 1 イ 禁助なり) 等。本面は自 1 より音楽れ (4 全) 化 乗り き)



主流笔记本电脑散热系统测试将在近期登场

《两名》 上者坐出之人。 大原 小林 於书 今天要讲的是一个与夏天有关的话题。也是书: 下之 少的学、本中的散步系统的人员横向, ○进、

在三来一等,本主的的股热性能都是广大百糖者最美一色。直接影响使用舒适度 利益粉粉证的学类键则在一连多过者对其都非常美一、不但在《微型计算机》的读编交流 "反应主子要卡"。正才一读者还直接给我们来到你"希望看至自"一位的机型的散热性 推测式。

知 1 版 4 以本自豪地与訴入家 至本準截稱計 由 4. 詳測工程所组代連4 6 主 在学、本年期間仍然終年入場横列测试 284 6 景锣湾鼓地进行 中方 不出意外的語 这篇 カツ古材解製作、型振生現得在計場: 作っ面 有《趣的读者 可要仔细辑意子 ***)

数字•声音

15%

"我们要资清一些事、最近很多人都在热烈地讨论Zune HD是否会采用NVIDIA Tegra芯片、我们是怎么做的呢? OK, 不卖关予了, 告诉大家, 是的, Zune HD确实采用了Tegra处理器, 它带来令人惊叹的电池续航时间和图影加速, 事实上, Zune HD规律一部手持的建你笔记本电脑。"

微软Media Center项目经到 Jessica Zahn在回应人众猜测Zune HD所使用的平台对如。远远

你知道吗? 联想通过对30位员工的接键进行监控,发现他们每周使用"Delete" 键和"ESC"键的频率高达700次,是 字母键之外使用频率被高的键、有鉴 于此,联想在ThinkPad T400s上有针 对性地放大了这两个键的键幅面积。



叶欢时间●公告栏

纤巧长效王

同方锋锐S30i评测报告

TEXT/Ein mr PHOTO/CC

在英特尔胜出CULV平台之后, 鲜一、耐入主特性。 了大,豆豆豆子去 契合无力等名。在FR分子:"第一项CULV》。 复建之一、正元素包括CCC。 印,CULV 使用中足下会訓、得等矛盾によったが、カスチャンでは、カスティー 测工程师在测试之前锻想了解印

8998元 同方电脑 400-510-5488



长效

在计测中一般很少将产品的绿炉时间作 | 地控制了成本了 为开篇部分, 但是在经历了实际测试之后。 大 1511 年中 在某个主意。中国 了野人格 · 多学科中科(文 1 4分别 11月1日曜日数を生てケーは解石で、展開

| 来领喜, [d] 方 S30d - · · · 奏——在MobileMark2007.刷式中 IN Cl 7411 10 30 1 1 1 1

1 10 7 1, 1 舒 86 · 有 · · · · · · · · · · 18 2 - 1 8 3 ± 1 + 1 8 11 1 1 1 1 1 特殊进行 多一 1 4 2 16 15 尼四十支,还能够保证这些应用得以顺畅进 分,在单电池状态下,\$30的领航时 ······ 281分钟, 超过4个小时的 11 目时间也较为可观。

杓舟左仰的开献仓作被极大地利雨起 人 ** 通应主1 插入入狱之是 计功能并 ☆アプロ作業、本主派 可以を便め安装系 ※ おす課 携等り取りが終いの数経 4 , 138g 易度推广产门 敬 丰丰 植人第 十十十十分之一十八十二時 下S30时 石上四 * 作* , 1 +) 介化硬工等物模包 the the rapher of 11. 12.1 1, 1

轻薄

S30i的这方面并行了差察 插入光振的全 ' ' ^ S30(的主机重量为183kg · 13.3英寸机型来说,这样化表上,领 (! 录 n > * 李棋状态下 \$30i主机推 作为149kg 即便是全功能的12英寸笔记本电 1·1 1 2 : 百在点 世状 \$30(的主机 中星中 1 169kg 仍旧处于轻盈之列。

\$30.机身影诗处为18mm 最厚处也没有 超过30mm, 虽然没有太大的惊喜 但是无论 是·基子丰;化主 8.活 是 自 则观 或者"子人一种 有: 创作,他是一位当位证,\$30亿多次或注题 不了所有十生。但他很满风格。还是来千了 贈红色,不下杨い子与世有两分儿。或 柏

显不足的是漆面处理不够趋到。打开质盖之 标 屠鼻达杜与C原 键盘盒 全年配存看起 来颇力稳止 镀涂的屏幕转轴部分与拉丝表 重的生点键 5 餐 其 时 看起来并不呆板。而 小克· 风格区键盘设计也为其增奉了一 247 3

ケ 秀性 哲学に生 不為要不能 馬馬安全性 1.1 卷点人 键图 1氪 S30(II) 广风格的 鍵ルイベッルを右 デヨミ或者態 19mm的 御的 性後かれ お关子を確性 コー 健康基座 500年計 运进了野 产,从 磨砂表面的触 摸板触感不错 移动 计三级度预测合 制 国外角、型表10分钟部至天知 作世不知台下於 开"广大良好的使开体的"影响人面 键盘 区域在络过度机。 。 制度分外提上在33银 民意认为 气量上正观 。在省档中 梅托区 域有作并分较人用計 法全了38级民意 学 性難 此影响 触模似的显度しる36場氏なども 相较无。顺用石油才至33摄天皇在温夏令 人海鸟

综合来看 \$30的 安全平较力负责 物 理安全方面 它进口复复合合外外 为兰芳 带来了较好的保护。 (集) 14 1 14 1 16 1 15 1 在耳科, 15% 查纹 国内黄的年上,非常高 器 核合使费于以在利斯奥司丰尚的分词 外、\$30时 《用户指收》),插以在子业主义 姓 个末增属数据安全性。

測试成績	
PCMark Vantage	2692
Memones	1499
TV and Movies	1019
Gaming	1641
Music	2909
Communications	2507
Productivity	2678
HDD	3045
3DMARK08	657
SM2 0	210
SM3.0	250
CPU	1383
播放1080p/H.284模類	
平均CPU占用率	11.2%
MobileMark2007	
Life Rating	411min
Performance Qualification	160
克电一小时电	37%

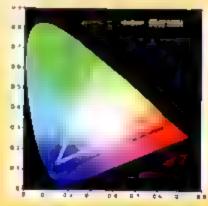
➡ 绿肤能力强 机身轻巧

肯价较高 做工不够精致

使用計道

扩展能力

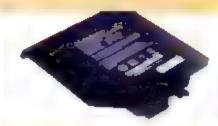
	-(В	
敌	-	7	
		7	
7		7	
		B	
10.00		7	
	_		



300 13cd/m2 NTSC 53 21%



底部旋钮是光驱仓位开关



标配第二块电池,置入光驱仓位逐 长续航时间,



半悬浮式键盘外观较为好看



运行ORTHER 40分钟, 室温27



底部难以自行拆卸,用户升级不便。

M C点评 性能测试当中,S30i以较为良好的表现,无愧于全功能机型的定位。以此为基础。 530(还通过双电池设计带来了超长的续航时间和灵活的重量配比, 并辅以较好的安全性, 是目 前相当有特色的一款商务机型。不过S30的上市价格较高,且做工与国际品牌的高端机型还有一定的差 距,这可能会影响到高端商务人士的选择。在此我们将S30i推荐给对外观不太苛求,同时具有极高的续 航时间要求的商务人士。 📜

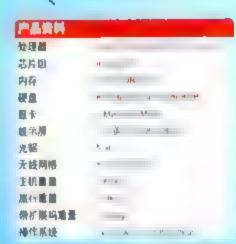
精雕细琢

戴尔XT2平板电脑

TEXT/Einim: PHOTO/CC

四用手指扒拉来操作电脑? 相信是妙趣横生的、屏幕自由铜铁、可以让商工、ハネエーナ 为真观。文就是平板电脑的魅力,而戴尔霞新歌的平板电表XT2,并立行引持之产鲜特 的电容式触摸屏、隶属于LATITUDE系列又有着充满魅力的State。 计 大、 中央 1911年 否妙趣模生, 而跨却外观之外, 设计上又有什么由彩之处。

15000元 **股尔申斯** 860-858-8688 www.delf.com.co



精-精明

外元 有64GB

是不疑问,各身散发茶粤的雕琢之气的XT2 选择了高端路线 这从15000元年售给也可引入 姚倪, 而除却合居的性价之外 齐全的配置也是 オ可忽略的意識組度単エン XT2米用了 Core 2 Duo SU93009国际 年终主场中有1.2GHz. 但是良好的助耗控制与是以胜任方公类卡的性 维表导得到了较好的手術, 硬盘各量星外只有 80G8 却是在18英寸规格之上选择了5400转的产 福 保持 (15年) 建保证了性能 另

SSD 12 16 A 14 1 1.12

作为一款乱轻薄的12英寸半4~~ ! 不停去等4、逐准具备多点的性能 但是XT2 在是过程下降的表现内。 1 1 1 1 1 1 全局的精晶 PCMark Vantage测试中 2000 以上的测试成绩在采用英特尔ULV》(A an 1 表现较好的表示。16 1 1 能能够轻松胜生物多人一个一、更下一 外理器平均占件率四表了具有同時如 较大优秀的能力,



LATITUDE系列经历了升级之后 外观设计 凝炼出了统一的风格 极巢质感与诱惑力,而 XT2更是其中的佼佼者、木纹拉丝是LATITUDE 最大的魅力之所在 这种处理散见于XT2的 顶盖 腕托以及C面 (健盘面) 的其广广域、 先将目光投向顶盖 马锦铬 DELL 撒杯 THE REST OF SHARE 与扩展坞背部丰 富的接口

放置在 侧 既不张扬 也不内敛、木纹拉丝 处理覆盖了整个顶盖。细小的不规则的较路与 □ 光表面相互配合 种以 木质 为基周的华 贵本的外面生 显得厚重而凝稳。

打开片盖之后 宣祥和泰的腕托与键盘上 , 有相(,和) 将这种观感进 步固化 而既非 .Pr +1。接角的屏幕边框 键盘边框与键帽额。 有一行类肤质 乳类的毒奶 柔和并富有质感。

1 / * + : | XT2 + 添了厂分科技感 但是位于 译牌 几年便做 生产 Wi-Fi 蓝牙指示灯组 たのう 1中 イダ或カイ光与森 分散使用 老 1 负 1 并 1 1 乙略微有些刺浪 或许会让 产 51 自教者或领有此不 1 個

细·细节

XT2运作大量的维节设计 不仅提升了平 板电脑的易用性, 也展现了其人性化的。面。 让我们依循可用的顺序末 品味这些微 单年节设计 首先打开顶盖 太姆指在顶 苦前病 學療的資血的 骨块上轻轻 抬即可 中原键设计在屏幕边框之上 位于屏幕下 无 银色表面非常显眼, 进入系统之后 就可 以月始年 板电版之旅了 将屏幕接距转轴处 箭头肺水方向旋转180度之后就可以反扣过 来 数秒之后XT2就要每大手板状态了 此时 我们需将隐藏在机身顶端的触摸笔取出。

虽然屏幕由横变竖 操作方式由键员变触 摸 但用户无需太过担心操作适应问题。在至 板铁木 首先需要解决的即是屏幕显示方向要 田横向变竖向 借助屏幕右侧的专用切换快捷 键。这样的切换几乎在杀,那可完成,而在操作 方面 屏幕右侧楼边设计了一个 维康轮 能 够提供 1 「 以及 确认 种操作功能 在圆页为英国中 这个滚轮能够让使用者轻松 地上下移动网页 非常认用。

琢•琢趣

身为 款平板电脑 XT2最大的魅力还 在于变化多端的操作方式 传统方面 除了手 感较好的键盘之外 还有触摸板与指点杆与 之配合 平板方面 XT2采用了 块电容式触 摸屏 能够支持多种方式的多点触控,两根 手指的分开与收拢是最为流行的操作方式 通过这种方式采放大缩小医片如 趣横生 在 Windows自带的图片 如簽緒中 任意两根手指 收拢分开战可以缩放医片 操作或功率非常 喜, 除此之外 通过软件设置, 我们还能够以 手势来达到控制功能 髓如在医点流点中 丰 指快速向左划过 即引点到上一个浏览页面 fi 上下发动为1可以行动负重进行浏览。不过 ##### 需要主意的是,部分手势功能在一些IE内核浏 览器如世界之窗之中无法正常使用。

缩放足多点触科最为人熟书的操作 而 XT2还具备其它手指操作方式, 颇为有趣, 在 图片浏览或可以旋转目标的界面中, 以一根手 指专轴 另一个手指包左右滑动就可以完成 相立方向的旋转操作,另外 在需要工下移动 化方面 除了可以通过快速划过来移动之外 还可以通过两根手指的同时移动来达到操作 目的, 甚至通过两根手指同时的双右动作 我 们还可以关切解幕 这里可以看到XT2的触摸 操作不仅仅是在应用程序中起到作用 系统 操作也能够以这种有趣简易的方式进行了。

电容式触摸算是利用人体电场与屏幕形 成的耦合电容来达到识别操作的目的 这就 带来了手指操控的乐趣 但是必须使用指腹 来进行操作不免因为较大的接触重积而无法 进行精确操作,针对这个问题 XT2利用触摸 笔来解决,藏身于机身左侧的触摸笔握感舒 适, 无需电力驱动, 并提供了左右按键, 是一 支较为实用的触摸笔,实际使用中完全能够 胜任需要精确操作的应用环境。

MC点评 从功能键的设置到屏幕垫脚的设计,XT2各种细微之处的精雕细琢不仅有效地提升 了档次,而且这种体贴入微的细节化设计更能让使用者倍感舒心。精良的设计之外,就是电容式 触摸屏有趣且实用的多点触控操作了,相较于键队操作方式,日常应用中多点触控的操作效率差距并不 明显,而操作过程更为生动形象,个人使用的时候增加趣味,商务场合使用简易并更能吸引观看者注意 力。随着光线感应器自动调节屏幕亮度带来舒适体验的同时,屏幕下方的蓝色指示灯组不免显得有些刺 眼,希望这一点能够得到改进。鉴于平板状态下便捷的操作方式,我们将这款XT2推荐需要经常给客户 或同事进行演示或者分享的高端商务人士。🛄

测试规模			
PCMark Vantage	2034		
Memories	1095		
TV and Movies	1839		
Garning	1282		
Music	2342		
Communications	1914		
Productivity	1739		
HDD	2266		
3DMARKOB	560		
播放1080p/H 264视频			
平均CPU占用率	14.2%		
MobileMark2007			
Life Rating	134min		
Performance Qualification	103		
克电一小时电量	63%		
貸工物費,外現华費、多点触控便			
標有量 机多经备小店			

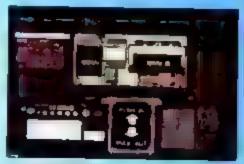
扩展能力 使拥作



469 22cd/m2,NTSC 50 35%



运行ORTHOS 40分钟, 底部最高温 度42°C(室温275°C)。



机身底部采用模块化设计。易于升级。

TEXT/紫 冒 PHOTO/牛 唱

不管 本 1 ho 5 ml 有约有这 样 类性、 切在堪识民级作品会生机 证性性 子子16英二、月10天屏幕和各 (4) ま場作者 自知り けば 及削 套软件, 当 外上样 人 敬《安宁还有产行动辄 志 4kg的重量 我仁将这类产品称为 1 、 4x 12 学记本申脑. 之前我们曾 1b. A 1分 半硫G70 东芝G50 索尼VAIO AW19 4 「皇 * 产用型代表。如果说 1 电 一出的末日 百运票 等品質量於较 一个 化进二十元年标的 妖乐 准则机告 W90. リステ (微型、)算机) (# 则臺山) 我们在第二个是一个每中的巨大 霜来了

ATI Radeon HD 4870 × 2 ₹320GB 硬盘 Core 2 Duo T9600处理器 6GB 为存 18 4英寸屏幕 蓝光DVD刻录 机三规矩疑 你看到的不是高档兼容 机汽汽 不是母母W90年,本:标学顿 但 # 数 如果对于主个学。本主题: A 说 硬件性能还算是它们在台式机底前 抬不起头的医素的话, 那么当W90现身 市场的时候 热衷于此的发烧友则可以 大胆地说 有了W90 台式机算边站吧! W90 推笔记本电脑业界的二个世界第 - "杀 过来了

6 (\$ 5 % B A 11 61 1 R 4 1 1 6 6 1 1 1 4

秀外, W90的"面子观念"

ルタル上来看 W90传承G70年末 道上较浓有 5盖与G70 样采用了 拉丝、芝利作的组合金医壳显得尊贵 高雅 イゴク了G70特有的 Republic of

Gamers (*,Logo */ 1* * #*#* () 請 人 美国生 主事内容

得益于184英寸的16.9 (总 : () A面之后的W90看3 3 221 19英寸宽屏LCD相等。 (' 「) 你差沙是走 、<泉井・笠高 草っす 乐者(組造学 計・ゲーナ語・コー・ムイ 度特制值得 板 枝生在棉头。 候 在月至180度的符号从表示"人艺"。 有全国森大学 电电影电影 人名 影刈水 中心学术疑想 美 以 屏幕京皇子師 算件 秀 り またく しょ 的话 所信敬趋于主美

在屏幕的上方 集成了一颗200 像素的自己对焦摄像 F 1人 F 1 / W90 号标 个世界第二中的 首次在笔记本的中脑《《用多以备》更 过测试发现 在光线充足的前提下 其



the state of the s · 目的成像品质 而且配合W90 [ASJS LIFEFRAM软件你还可以利 137 11 7 7 7 1 1 W90 - 41 . 砷不 ABS 1 程 塑料表面 进行皮革

x 武W90户身份、計學能 ***至如於

1 2 1 1 111

W90名键章条用了2009年

時 Chiclet 中,在 · · · · · · · · 1 ' '; ' EeePC 1000HE!' ' " F + E + E - 100 " " 2 " 2 F the total . 計 : 2×1:491 付. 前なす。利用、其葉 我们觉得W90 * 键盘区完全可以做到如G70年,5年4 ■ 人名格尔 PP 图片来更新 个本 絵 不足左仁的制音歌引 束撓鍵 ブチ

产品资料 de la

割试成绩

游戏测试

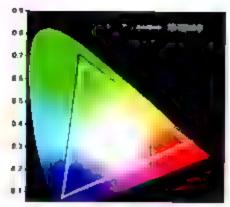
1....

● 硬件配置顶级 性能强悍 级致的游戏与影 奔娱乐性能 屏幕与齐效系统性能出色 扩展程

散热效果 般 电池线航时间短 价格高



■ 温度测试(Orthos拷机30分钟



■ 90 47% NTSC色域



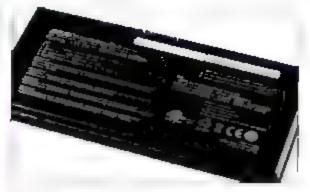
📕 底盖非常容易拆开,可以轻松升级内存 和碰盘 值得一提的是 W90有三组DIMM 内存插槽 方便用户按源扩展空间,这也是 W90的第一个或界世界第一



■ W90标配的2X盘光Combo光辊,或许在 W90上有蓝光影碟是个不错的主题



■ 这块区域是Al Touch MEDIA的控制役 键区 通过它们可以简单地操作这个类似于 MCE的系统。



■ 容量高达8800mAh的6芯电池。不过在 W90的聚华配賞下, 也支撑不了90分钟,

较大全日也是 异致键点 × 弄缩字 平月

慧中,"变态"配置的硬功夫

《月子W90份 硬性香料 我们并未够 不出化乙主病 空不产品 这样的配置 绝对是自首队有笔正本中控硬件查查 : of that / /

在整体性能测试 三氢石末丰 Windows Vista自带的体验素引和PCMark Vantage作为测试手段。在Windows Vista 名体验嘉司主 人会是处理器 内存式 复修形修像性推都得到了5.6以上在前 分。性能稍次的只是双320GB的振高系 歩 イデーがとど、人54分 イ 我生活」。 花无江州武云的世子堂。本电脑五气。 人类是第一有在PCMark Vantage中意达 4000多分的兰茂绩和超过3500的Gamino 快号者 冯元子其代允许不 等。远胜我们 之前测试法的 计与有标告 随后在 Cinebench R10的渲染测试中 W90声人 展示「具件 大腹侧的能力 5828分的成 绩是以美像群雄、而在3DMark Vantage 的测试中, High模式下成绩逼近7000 分 与Entry模式 5 1 接と 15000分 換店 3DMark06之后, W90测试 发结44分产 8 14266 直接逼近15000人关 区也是华侨 台3DMark06成绩达到15000分的笔记

本电池。

作为配置「Radeon HD 4870 ×2显 卡 拥有18.4英寸屏幕的航母级机型。 W90的游戏性能和影音娱乐性能相信

医百种者尿关 产生 並一点 一件

游戏, 大小通吃

7⊞ √ CrossFire / Radeon 4870 × 2 表面好至 医胡二烷化 光生 化二醇 命を順5 世界よれいも 、! イ 。 最高级对对 38X4、16 4 6 18 5 戏 基本能保持35fps () 1 * * 分を物 在返れ さんとうり もんしょ 4) 时, 在DirectX 9 0c/Ultra High... 'c 游戏分享分达60fps以上 而在DirectX 10/Ultra High 设置下 也自士 リュー 一160fps左右 游戏没有任)。 使(FarCry2)这个比较考验硬'。 体 在1920×1080/Ultra High/4xAA的设置 Tarket BenchMark Demoi/形式性指导。 31 83fps的游戏帧率 基性化低确。, 传道

if I f' F 1 ~ () Crysis) #1. (Cat. of Juarez) 的测式 在 (Crysis) 的DirectX 10 換式下 当开启Ultra High的最高画质设置。 A Charles Comment of the state - 自15fps 已经有些基施游戏的。 ifr 在 (Call of Juarez) Y Benchmark Demo 则式具有"原"。 经联系统 在 上 等戏的帧率不超过20fps 看 + · · · 格爾、德对于Radeon HD 4870×2 + 2 ** 本、生活 " 草山 11 / 11 8 1 41 But 1/2 ★ ** 14 × € 25fps at and the section of Algeria of party of a total of 人 任律 载凸丝 图色 5.5 5

K . T WE A D まる⁹¹ 報1 性在W90 年 . プラを定在主義 野文 イヤイ・・コード 作的,开下并介有,"声中生

疑可是予文的・「最多啊」した (Crysis) 游戏来说 W90在最启画户。

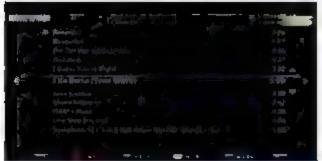
大善。略有子适 不是"。 DA在High A 善 ' 祆 "独 57年 华夏体验 直对其主人 生3D的放表。 资不夸张 W90 * 全可 、八、通吃 田戸本必有馬顾之け

影音, 悠然自得的享受

W90采用了ALTEC LASING(条档盏 星)的5.1声通音箱系统 并通过 J DOLBY HOME THEATER 认证 珍音版系统在于 测量的 有个的最大感觉有为人。其一是 これ 生顔 石 有成長 分五末白モド 丁 1 美洲侧亚色 南直都能有至 青蜥玉确 中国生活情 备务城上分类处 第一是 [2] f 16 星不错 元1 是 医产的 · 替与夏 > 表記事亡等你,直逐约十分争引。我们将 U1、正式设施 我在每 T的东美G50笔。 本丰文学学设系统进行"x 比测试 并 · 李严 致参。加 省四部本 , xt 。 或的人等単版でで、作取目大学とい 大户 W90标"图的产"。应该基层价值 表 A " A L A L B 单独交易产科

、内 石灰原維放き 、ATI 吸 世代 自己等的使性解析策广东 W90上再次导路大选 无价是1080p/ H 264格式化 (v n 系是 特提 4) 还是 1080p/VC-1格式的(全) 描版过程 中CPU「用率从未趋过7% 是佳存美 - ・ 硬性 解和色 条付 ト CPUと 5 率と 負 * 33.150% Core 2 Duo T9600扩展数 竹片豆腐すぎ





玩乐, 快捷应用的乐趣

在W90的键盘区左侧,就是ASUS AI MEDIA的快速接載 く 鈴牛 「自音 大符号标》:或者用等符号标志就可,、 直接进入这个类似于MCE等影黑稀较 /管理系统 在这里作可以整理机槽似 自己的音应 赞文件和 各类图 1 其立 1 5.MCE如出 翰 操作十分简单 拉+。 话个老人先老上移手!

快捷键主导轻松生活

1 57 14 . 7 プライ事領 原 こっぱっ まっかなど 東リガチェートルイル・イル・ト 支有20年71 h 4 ! W90m1引 1 11



■ 放大镜 可以局部或者全 屏放大当前窗口显示内容 如果感觉,周览网页时比较吃

快速启动ASUS LIFEFRAM软件, 可以通过 摄像头扩展出许多有趣的应 比如大头贴, 摄像以及 将摄像头画面用作解保或者 桌面等功能

力. 尝试一下吧! 1 这两个是



■ 解異表別 调节, 吟吸式 的触纹蓝斑。 十分直观,

三拉水加速器

的开关按键

MC点评 坦白地讲,作为一台笔记本电脑来说,W90的表现也并非完美。 不到90分钟的电池续航时间和超过5kg的机身重量都是换取豪华性能所必 须付出的代价。不过、考虑到W90的用户主要目的不是移动使用,而是固定场合使 用,或者只是偶尔移动,那么它的这两个瑕疵其实也就不成问题了。

无论是从游戏还是从影音娱乐性能, W90的表现都无可挑剔, 除了最高画质设 置的《Crysis》这种几乎是所有显卡的"噩梦"的游戏之外, 其余的所有3D游戏都 可以大小通吃。而184英寸、可视角度异常大的屏幕也为你的视觉娱乐享受带来良 好的体验。即使相比当前主流的高端台式机配置,W90的整体性能也丝毫不处于 下风。如果你是一位喜欢在笔记本电脑上玩游戏的发烧友,或者想真实体验 ~下 笔记本电脑中的CrossFire双显卡系统。那么我们认为W90是比较适合你的。对于 那些真正想要用一台笔记本电脑代替家里所有台式机, 甚至是HTPC的用户来说。 只要不是经常性的移动使用,一台W90就足以兼任游戏机和客厅HTPC的角色,而 且能让你得到双重享受。当然, W90高达28000元的报价也并非普通玩家可以接 要的, 毕竟在这个价位上可以配置一台超豪华的台式机了。不过我们认为, W90更 大的意义在于彰显了华硕在笔记本电脑制造上强大的设计能力与技术实力,你更 多可以将其看作华硕笔记本电脑的名片,毕竟有能力和实力拿出这类产品的厂商, 在业界并不多见。 📜



, 3 (6000 HP Probook 4411s VI Latitude E5400 * ThinkPad St400 1×3 * . 6000



外观做工

11 PLatitude E5400 * ThinkPad SL400 (+ **). ProBook 4411s 「信等部位也是人感覚很刺突。相比之下 Lalitude E5400 (B ft I C) . () ThinkPad SL400# ProBook 4411s - 7 1. 1

硬件配置与性能表现

ThinkPad SL400 ProBook 4411s f 15 f Latitude E5400 * * 1 4 ProBook 4411s * 3D * ProBook 4411sff 3 ATI Mobility Radeon HD 4330独立显示。但此分为将在NVIDIA GeForce 9300M GS和 9200M GS和 心量卡管 ThinkPad SL400 ** Latitude E5400 3DMark06。四式技制 要高自28% 5 44% # ProBook 4411sr til Se & Se & Service # 1 人参汽



P 末石 Pro8ook 4411s / 頻星般有変争的的本型 3D图广叶能之外 从PCMark05的测试情况来看 ProBook 4411s 坚体坚强。则具在第一、西县穹还采用了连黎的云观2。 *802 11n标准无线网络 人名异硬岛 干非网卡 DVD-SuperMult 1 1 1 1 7 ProBook 4411s件价格也是振步的 5299元的价格 。 Windows! : J + if / 3 次样机的 BatteryMark ・ ' キィ 3 (き ェノ リュ · 3.54 型头由, 地缘航能力作当 没有哪致机器特别强或 the state of the s 1 人看 3款机型的实际电池使用时间在21 寸 - 7 × x f P 表标 報 67 基 本 移用 例 5 使 由于 2 是 等主 非 **业**」 较明智

附加软件与功能

SL400 Latitude E5400* ProBook 4411s . Care Dell ControlPoint*IiHP ProtectTools Security Manager () . . 14、为了方便人家进产全面了解未对比。我们图3 从表格不准看。 《设定》 (十十二元) 1 「 ThinkPad SL400的,附加功能都更加丰富。对商务应用的所证:



卫加充分。实际上ThinkPad SL400搭配的Lenovo Care功能与 1 不知其它描述(一) ・・・「ThinkVantage很相似、完全可以看し」。 tras ProBook 4411s的举动。政策 · 发音。 II of 展示 w

世中・「自 File Sanitizer これに用り、作命行中になる場

こうゆりくQuickLook いつ いたに枝 近久に至るると

Sparekey 都是很实用而且很有特点的。请 + Latitude E5400的功能较少 在易無性制度介でも、主主表・

Deil ControlPoint HP ProtectToots Security Manager 系统维护 System Jodale系统里新程序(自动下线和安装更新 N/A HP QuickLook 在关系质态下严肃10% 点。 我看完成 美 景美不 3 職 宇然 1/ 1/2 Message Center系统信息中的 HP Software Jpdate 均量 型声型 ・ 利用を放送し、大き客SS信用。 ... I a de 6 tr . * HP Connection Manager 現まかべ 計 リーノ 小売芸 でもち イクラルアント Presentation Director 多型十级多种设置是一模式。 设备管理 年月香港程序 电异甲基元素 电动脉点 富 Device Access Manager 管理中,常用一多基 引发大锋 不明 4 模式 医压缩 · ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' pl j <u>ż</u> EasyEject外的设备管理。管理可将法设备 現積支加革計会 サウド書製製工業 . 11 Rescue and Recovery 4 在中 汽车车 A 格理 HP 3D DriveGuard 4 As 1.4 Password Manager 1 1 Web 1 2 T - -Active Protection System A和黑石器 一点 神色点。 Sparekey * 11 14 200 File Samtizer

使用舒适度

亚维性

声普ProBook 4411S的便携性在3款机型中最为优秀 虽 外看标 身尺寸方面与其它两款机型相当 但机身重量控制出。 16. 2.21kg的机,身开量在14.1英寸机型中属于轻量级产 in 因 止批帶外出使用比较轻松。ThinkPad SL400和Latitude E5400 的机身重量都超过了2.5kg 加上电源适配器之后的重量接近 3kg 经常携带外,世恩怕有些吃力。

操作手塔

ThinkPad SL400延续了ThinkPad。费出色的操控手感 在 3款机型中处于领先地位。ThinkPad SL400的键程键距差申排 ₩ / □ ₩ 健性有力, 键盘边框和腕托处也特别采用了恰 平15 い作瓜 、 . . 9 伊月起来更为舒适、当然 Latitude E5400 和ProBook 4411s的键盘于感也很不错。比大多数的消费类笔 記本电应要处于一截。而且ProBook 4411s的赋序式键盘看上 人也很要点。

ThinkPad SE400和Latitude E5400都提供了指点杆+触模 板的双鼠标系统 因此可以更好地满足商务人工的多种操作 左基 相比之下 ThinkPad SL400的鼠标系统使用起来更加负 ProBook 4411s的触摸板延续了之前Compag 6515s系列的。 风格 主心较大 移动和竞位比较顺角 但左右按键手透偏 钦 佳 印 4. [1] 司容易变得油腻,而且触模板与脚杆的边框 **砼深 σff le ☆容易积粉杂物或者灰尘**

學科表數類

3.以机准化散热表现都值得肯定。在鉴量29 C 的环境下。 3款标型的机身温度依然保持在较低水准。不会对正常集用 带来明显的影响。相比之下 ProBook 4411s的散热表现最大比 6. 不但C面的温度始终控制在30 C左右, 而且机身底部的最 ·温度也只有35°C左右。实际使用时基本感受不到机身温度 向升高。ThinkPad SL400的散热能力相对较弱 使用。段时可 一 La 机身底部的最高温度上升到41C 有些品类的必须

显示效果。

3 每本 生 化 显示 屏 定 身都 还 不错 超过 200 cd/m² 的 空度 3.69光线较强的情况下 也能保证较好的显示效果 NTSC色域或缝序规序矩 都在40%左右 位于笔记本电脑的 ☆水平 其中 Latitude E5400的亮度最高 而ProBook 4411s 的NTSC色域最广。

扩展能力

3款机型的扩展接口数量并没有太大的出入 都提供了4

个USB接口以及一些其它常用接口 不过由于设计和布局的 缘故 3款机型之间的扩展能力还是有 定的区别。

ThinkPad \$L400的扩展接口最为丰富。登了常用接口。 外 MODEM IEEE 1394和HDMI接口这些接口也 (1) 1 以满足用户更多样化的扩展需要、不是由于ThinkPad SL400年 机身造型并不规则 (D面面积 \于C面 大部分的扩展接 、 都位于机身侧面的门陷内 因此使用起来不太方便 而且 些造型特殊。体积较大的USB设备可能因为了《高人USB度 口而无法使用。同时 各个扩展接口之间的可靠也不是根充。 分 特別是机身左侧的两个USB接 。 下重藝 「引けませ 十二 比较困难。值得一提的是 ThinkPad SL400为各个扩展场 (C面机 身边缘标注了相应图标 "希要使用时可以上设工块。" 找到各个接点的与首 算是一个比较美国的人生生运过。

Latitude E5400和ProBook 4411s的扩展销 ' ' ' " 「 过前者没有提供HDMI接口, 内置了PCMCIA插槽而不是 前此较流行的ExpressCardsh神 而且4个USB接口两两。* 1 i 卜 中 格 比较拥挤 后者则取消了IEEE 1394和MODEM标 ロ ExpressCard插槽是34mm宽度 下伸 兼容54mmも 「 ExpressCard设备。扩展接口虽然相对较 但布尼让较产且 使用起来还是比较方寸的



计学扩解接口的图标,方便使用。



ThinkPad SL400的C面边框上设 ThinkPad SL400扩展接口凹陷到 机身两侧的里面



卡扣设计,闭合时比较稳固。

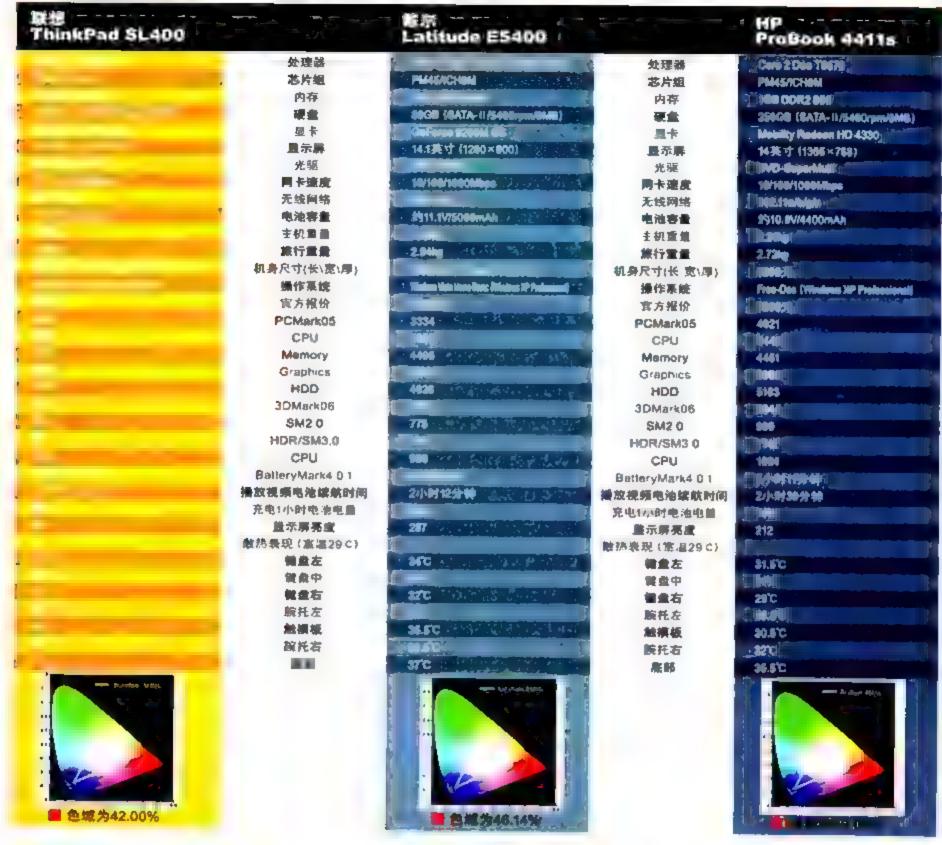


Latitude E5400的显示屏采用了 ProBook 4411s的上下方向按键 面积偏小,使用时有些不便

The state of the state of the the state of the s

经明确或条件证据 伊表 小五年

注 括号内为测试样机真实配置



MC点评

从ThinkPad SL400、Latitude E5400和ProBook 4411s的测试表现不难看出。主流价位的商务笔记本电脑已经具备了很出色的实力。虽然与高端商务机型相比、它们在便携性、机身材质等方面还有较大的差距 不过它们在易用性、安全性、操作手感、散热能力等方面的表现还是值得肯定 而且即使与相同价位的消费类笔记本电脑相比 在性价比方面也没有多大区别、确实非常适合刚毕业的学生朋友作为自己的第一台工作笔记本电脑。

最后,我们照例将3款机型相互之间的区别总结如下,希望能对大家的选择提供帮助;

联想ThinkPad SL400·附加功能丰富。在易用性和安全性方面表现出色。操作手感优秀、扩展能力较强。除了便携性偏弱和机身较厚重之外。综合表现基本无可挑剔。更适合对商务应用有较高要求的用户。

戴尔Latitude E5400:整体表现中规中矩、虽然在大多数测试项目中没有特别出彩的地方,不过硬件配置灵活是它的长处,值得对硬件配置有特殊要求的用户考虑:

HP ProBook 4411s: 外观设计相对比较年轻时尚、便携性不俗, 附加功能实用而且比较有特色, 散热能力出众, 适合追求个性的年轻商务人士。 🗵



举手之劳 医送物 又收礼物

12 E-moil 全我们,双份礼物 A

Cues



你肯定会有这样的朋友

对新鲜事物特别好奇 任何事都想问个为什么 爱自己动手制作或修改某些东西 总喜欢比较,找出不同,从而进行取舍 很愿意分享自己成果,并为周围的人做指

....

电子阅读卡髓机舶取任一

价值300元读览天下网VIP半年电子阅读卡一张 价值500元读览天下网VIP一年电子阅读卡一张



活动时间。2009年5月10日-7月11日

被礼热线 D23-67039819

STE BEE: marketing@cnitt.cn

1 清 下图你和你朋友的, 美经参科, 包括姓代名度, 10 以为主, 今年贵友, f mon, 联系电话, 纤维, 10 《证明》 7, 不断性 题:非"Geek 点形。"。



我和我的三星Q320

TEXT/PHOTO 刘 磊

我是一名事艺教师 具美族灵管记 水上脉图 机去电头计久 具是由于各 利元人 路准人 直至前段时间工作 ·古华 、有 移动方公伦非确定要 进马工室里 子 郭经式电脉类专有 一 不重申 以不将购买管、本事脑的 事情"我是[長時

首5 由上第 目的是カブゴ作 因 J. 我希望这个笔 3 水电脑能够有较表 自 商务 少道 要能体质出沉稳的喜 一赞 这样看单位才不会显得 经多 7/ 大 まる 3英 1及以下(携帯外 山.使用的情况。较多 摄好还能搭配 钰云《卜 工作》全可《玩玩自己钟爱 的C5 魔兽争霸和实况足球游戏)

另 方面 我本人对外观要求比较 高 所以外观设计风格需要能同时满 是工作和家居生活两种环境 最好是 以商条风格为主义很好地融入了計劃 7.素 不知道这个要未算不算当刻。 结合仁 的实可情况 将心理价位征 正有了8000 Tナム、

很快到底的城物色机器 具体化沸 选过程和艰辛的讨价还价格去不提。 展 11. 走走 | 厚口320 具体型隔口320 A 502 当叶价格是人民币8300π 送 创 目标 目标塑相播线板 说交话 单从硬件配置系看的话 G320台 价格 不便宜 不过其的的13英寸机器要比 启端到超出我的预算 大截 要之低 端的找又看不上眼 真上满足我要卡 的产品并不多, 而且不晓得是不是因 力「星有多年家电制造经验的缘故」 0320的外观设计很有时尚的家居风

阿莱姆间 2009年5月 8300市

からかって Cro Depar 27 1, 29 3160 2GBDDR 4 SP CA and a feller

d: 6 G Forent, b M almost the

操作系统 Windows Vista Home Pre inco

格 将外記的付き プルトドラケ 得侵が、主葉に我が占っ、ガバケ棒。 不走出的質 所以基本 , 1 , 1 % 関連では、「家

总体感受

一首的未济 53774 表生,1974 重 夢 不応見在工作或是 っぽ しむ 没有让我失望 由 * 与少复好。 我 帯外島並収を使 帯坐し板しゅく 会觉得有多么累赘 在1117使不 录 7 選り原出 3个 けたとがり 使同时间用来到理1件也基本修订。 国生家主 残り込り 3177 条 山名 用台上 未线 1 × 支着连接 ± 収締 ☆ 高清电影或者运行 草戏 虽然。3元 各 配的Geforce G 105M独立显长现格片

较低, 不过我的要求也不高, 所以也没 觉得有啥不妥 可以在高画质和1280× 720分别率下流畅运行 (Pro Evalution Soccer 2009》 (魔兽争鞘 3) 和 (CS) 也都不在话下 已经让我很满足了。只 是0320的质盖很容易占染指纹,需要 经常擦拭才能保持整洁。不过话又说 四末 钢琴烤漆还是很显档次的,质感 1 幕 不错。

优缺点总结

经过1个多月的使用 我多少积累 了~些心得体验 而O320的一些优点 和缺点也逐渐显现,现总结如下,希 望能为对O320感兴趣的朋友提供。 吐松肋

很喜欢

1 内置扬声器音量很充沛 即使在 人教举甲上课 也能够保证每个角落 都能消楚地听到我正在播放的教学内 容, 函效则与其它笔记本电脑差不多

- 2 扩展接口的种类不少, HDMI e SAIA等接口都有,而且还提供了稳 压USB接口用来连接移动硬盘或者其 它对电压要求较高的移动设备 所以 非使数量不太多 但还是很够用了
- 3 风扇噪音控制很不错, 因为工作 的緣故经常在夜晚还要备课或者查詢 **分料** 如果不是故意去聆听,基本上不 () 原列风扇还在转动
- 4 C面边缘设计了扩展接口的相应 内,标头在是一个很人性化的设计 在 需要连接U盘 HDMI线之类的扩展接口 IJ 我基本上不用像别人那样傻平平。

地偏过头去找相应的接口在哪 动作 一气呵成 那是相当潇洒

5 外观挺漂亮 而且跟其它笔记本 电脑的那种偏个性化的时尚不一样。 0320的家居风格要浓得多,有时候连 接电视播放完电影之后根本就不用收 拾 关机就直接走人 反正放在客厅里 也不会显得格格不入。

6 近来迷上了高清电影 用HDMI线 连接上电视之后, 資/视频输出就能同

时搞定 而且16:9的 显示屏很适合播放电 影 黑边要么没有,要 么比其它显示屏(例如 我的16:10台武机显示 器) 小一截 给我的感 觉更舒服一些。

7 不晓得是不是我有。 些数帶自珍 呵呵 总觉 得0320的键盘键帽字体 比别家产品要离晰朝目 很多, 看上去一目了然。 我父亲有时候会用O320 上网, 他用键盘输入网址 的时候不能像我这样盲 打「只能看着键盘一个

个敲 不过感觉还是 挺顺手的, 至于键盘手 盛只能算是中规中矩 键帽键距这些都挺好 不过键程有些偏短.

和谐统 不过存在反光现象。我有时 候喜欢坐在阳台上看视频或者无线。 网 遇到天气晴好的时候 就得调整好 显示屏的外置 不然会因为支充的 题看不太清楚

2 显示屏转轴处设计了很正的镀铬。 金屬条 跟黑色的机身搭配在 走炉 有视觉冲击力 不过问题在于 晚上开 灯使用的话 这个金属条很容易反为 多少有些视觉干扰,



C面上的扩展接口图标很实用



无边框显示屏设计比较漂亮, 但有些反光。

不太、基章

1 无边框显示屏的设计确实非常

M C点评 Q320是三星Q系列目前的主力型号,定位介于三星X360这样的高端超轻薄笔记本电脑和日益热门的主流价位超 轻薄电脑之间,强调兼顾商务和娱乐的全能应用体验。外观典雅大气、携带外出方便,以及具备了一定的娱乐能力是Q320相 对其它竞争机型的优势所在,而这样的特点也让它很适合那些期望能同时满足工作和生活应用需要的商务人士选择。至截稿时止, Q320-AS02的市场售价已经降至7700元左右,部分低端型号的价格甚至已经降到7200元左右,性价比提升明显,感兴趣的朋友不妨 多加关注。🛄



3G宽无限,大家乐分享

魔影192 3G无线路由器网络共享应用体验

TEXT/Einimi PHOTO/CC

IG网络大直私铺开并逐新曾及之一 正村六、「基础的专用各会如下」 春笋鱼鱼 继行者 比如现在下下几 三十人生排一的孩子或养生 利用一下 经清朝, 人人政保權 計作腳接入十 作的 医足角、上、1985届黄子带美观者 "以人工格人社政路明》 表示信用 (1) 推开作 藏是一种 法路 电器 人我在 · 人 1、行 解 表广梁 那么 以3C 551 福《基础的多用户共享于网的体 企。11 有世皇弘內緣时我们能够同 1 3 哪些量付入节着这些疑证《微 生, 1 符片 > 未 司天國天 无线卷带压。 一与PA属用好。共享3C网络的测试 11/10

简单易行的3G分享

魔影192是由采玩酱和电子推出 的3C路由器 "金华小店 市量仪本 140g 便下進帯 廣皋192与电脑端部 连接与普通路压器 致 而与互联网 色直接红 通过沉烦给未进行 议款户 品支持压法 人本菖蒲的 种网络制 式 用户可以通过 种网络制式中部 任意 种步行网络接入, 需要注意的 是 魔景/192本身并不具备直接接入30 网络的功能 宣馬要、SB终端来配合 才量气凡3G网络的接入 将插入数据 卡的 /SB终端插上廣影192机身顶端的 JSB接口 外后通过WEB管理界面进行 柏应的设置即可, 值得一提的是 在不

使用我 网络 化 魔琴 1010 一次 介敬苦 通差线路自器使用。

组建其享入 网络色尸域加上草苗 单 我们本文型试利用4×中1。这人 翼3(3)络进行 将大翼、10以漏机人 魔器 192 并在《 4管理學面 4.88《八 然数设置》接入 コル トアセ thet@mycdmaion # 15 viet " 1 路由語

网页浏览

作为互联网最基础 同时世是展广 泛的应用之 网页浏览在网络写用中 的地位毋庸置疑 因此我们将网引入 · 11.2 2 + 2 11 1

如何测试?

· 建加州 打印表 1 1日 1分子 市 引网络速度有相对较高的要求 [] 1 ... [先取了网易 新浪 搜狐 臟 表, 气 输入地址至页重货全科基的时 (i) 未獲量別將乘度

游刃有余

み夜 - 特学元末生 + 18 へんちゅうり 器色情 元日 キナ ケビコ 原元 4000円 都在15秒以内 其甲屬用資页与提其高 页的打开时间在10秒以内(上录) (* a 5 * 8) D + 6 111 (4 19) A 网络亚 学并上体 "不错"。告 .盾ADSL费 带柱

16 人 # 17 17 1 · 计台上 网站首页的卧面略有增加 在单台环 境中利的最短的陈此首为 度至 "一

Y 1 4 75 4 1 5 1 2 1 6v 18 1 1/1 1 1/2 14 1 1 4 . 4 . 4

上传下载

与网页观频 桂二十二五 hi so p r for de transfer de la comparta del comparta del comparta de la comparta del comparta de la comparta de la comparta del comparta de la comparta del comparta de la comparta de la comparta de la comparta de la comparta del comparta de la comparta de la comparta del compart

如何测试?

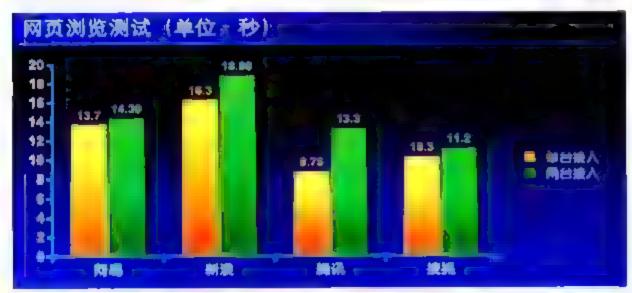
T 33: prile & p & . . · 4 | 427) 11 7 | 31 | 2 To the tree in U no 21 izz 42 5 1 1 1 1. 。 显示的平均过度 (中) 中 of the state of th D 1408 11 + + -

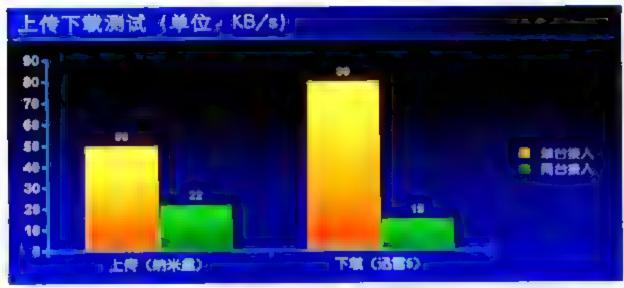
难以共存

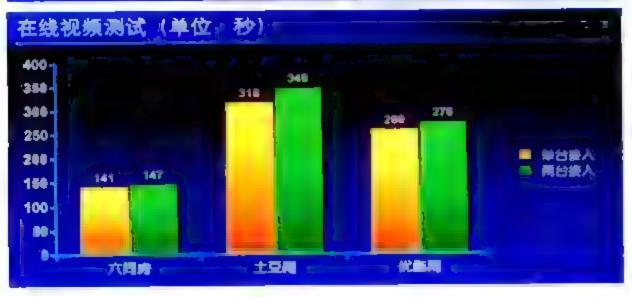
11 1236

J. S. 10 1 5

, F & S B f 数 等 [4 1 4 4] 可良 (**) ADSU 5DX 泰诺玉 1 4. 14 1/ ad A off to a Je 1, 1 1 1 1 1 1 n) + + 4, 1 + 1, 4×4户 214 名题子《4·加 14 . 4 4 4 17 . . . 115 400 31 po 98 1 , 30 20 1 1 上16 上载 (4) 急引手载文件还注:"任任二二十一。







使用中, 多用户环境下, 下载行为需要 5. 错进行

在线视频

在线戏看视频是近几年逐渐流行 赶来的应用 各种视频网站不仅数量 越入越多有频也越来越丰富。

如何测试?

我们选取了国内较为流行的视频 网站士豆网 优酷网与六响房 分别在 对过上选择 技长度为2分16秒的(变 1 仓刚2)预告片进行播放 首先记录 争自接入走播放完些的时间 然后记 录基行接入口播放完成的时间 以此 4. 败线 4 月间并判断多用户环境对在 特有關係大压影响。

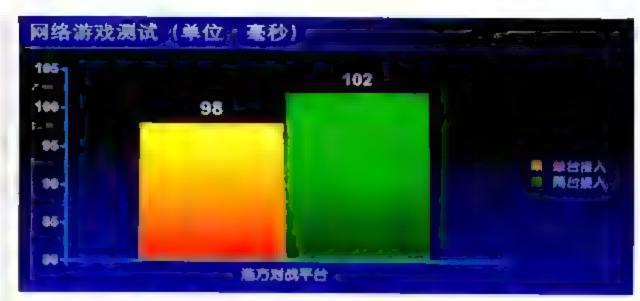
和谐共处

不 当接入笔环境中 1 Q网对视 环点上较高而和时最久 达到了5分18 中 其中级国 久数起过了5次 每次缓 4的等待时间也较长, /、 综与优酷 的视频质量相当,但是六百字的播放 *1 思仪为2分21秒, 缓冲过程较短, 而 打削 人至了4分20秒 缓冲时间与缓冲 久数都转多 从美试结果夹着 即便是 单门连接 四个适合在线依潜码率和 付辦车较高的视频 这类视频很可能 写「由: 起过视影长度 等/和*可与 等待女数者难以忍受

馬台接入局 在同 网络同时播放 则试在财 ,显动的耗时仍然最长 达 至"与分49秒 缓冲附日起过了砂场本 舟 《时居依然是缓冲时间最少的 仅 7.2分27秒 虽然较高视频质量缓冲时 F 较长。但是与单台连接时相差并不 大 与 以共享3G网络适合 少量用户同 **叶从看在线积**畅。

网络游戏

在经历了文字网游的萌芽阶段 中 国的网游市场逐渐走向繁荣 迄今为 上 多达数土种的网游类型 上百款网



游都在重示阿斯已经成为网民的主要 娱乐方式之一。

如何测试?

为了观察全具体的网络延迟毫秒 我1 安装了浩方对战平台 并借助平台 本身的功能 心莱特定房间的延迟, 另 外 我们还选取了对网络速度相对要 **求较高的竞速游戏(跑逾卡丁车)**进 行了体验 需要说明的是 本文截稿之 計(歳兽世界) 送未开服 所以取当了 相应测试。

快乐对战

近来《魔兽争霸》RPG地图DOTA 越来越受到高方玩家的欢迎 房间 数师急速增加 所以我们进入到《魔 曽争動)上海与 Z、观察DOTA房 目的 网络廷龙,在单台接入的情况下。大

部分,每专MOTA房も的延上都在 100ms左右, 部分房 间达至 130ms 这 个延迟状况是维够流畅地进心游戏 的。而在《跑跑卡 」 4 > 中 イ智是 3 逐赛还是道具赛 游戏过程初末常顾 畅 乙仅漂移西、应手 道舆的使用 也輕之即出

在两台接入的情况下 6 11 34 黎 告与DOTA房间网络延迟 依然维持在 100ms左右 另外 同时进入(新跑卡) 4) 也能够顺畅地游戏。皇外一肚儿 行,施戏对对力,在,影响并不大一个五个 得主意的是一个一个测点机进行一载的 Br候 为 台質試札イ仅4チ CTAま 回复以达至[1999ms/] 千耳(趋窦 卡丁车)也出现了与电影器处开车38个 情况、由此看来 两台电影、台声/ 华 双并没有问题 (4) 足者 (1) 下载 2.25。 另 台就只能看看网页了

酬C点评 在测试结束之后,我们又构建了三台测试机同时接入的多用户情形 进行了补充测试,测试中,与两台连接的情况类似——网页浏览与网络游戏能 够较好地同时进行,高质量的在线视频受到了较大的影响,而上传下载几乎无法同时 进行。所以,鉴于天翼3G本身是"小水管"(速率3.1Mbps),在通过路由器共享上网的 时候, 如果接入用户较多, 并不适宜进行对网络带宽要求较高的应用。

3G路由器是个非常有趣的产品,它为利用3G网络共享上网提供了简单易行的解 决方案, 并且在实际应用当中可以在多种情形下派上大用处——旅行途中, 多人需要 同时接入网络进行会议、处理事务,出差在外、旅店中共享网络稍享娱乐,大型会场, 多名记者共享网络全方位直击实况;培训学习,几个朋友课余共玩网游放松身心,超 小型企业, 可随时搬迁的无线局域网解决方案……在测试当中, 我们看到, 除了同时 进行下载而导致网络速度大幅下降之外,在网页浏览、网络游戏等应用中,两至三名 用户同时进行能够获得较高的速度,这足以保证在办公、娱乐等应用当中所有接入用 户的使用体验。 🔼

深度体验



有TN面板占据绝大多数LCD屏幕的市场现状面面、上流消费群体还在关 7.1 極充LCDC2 答案是肯定的、但而提是它的价格是够便直,两年訂大爆。时 的1、城V247就是其中的典型代表。2999元的售价比当时表示1 N面换的同尺寸 LCD (便)工儿自己。而今年初的戴尔2209WA延续了这股热潮、虽然其累压的 E-IPS面板一直没有得到"娘家" LGD的正式确认, 每它头上,@看的广视角光环。 仍然使心成为2009年上半年最受关注的LCD。而现在、人一个生力车加入到低 价广视角的行列中。这就是一早"破光"F2380 款采用了C-PVA面板的L 现在LCD。1999元的售价、全新的广视角面板、都计F2380。出世就成为聚光灯 下被关注的焦点。

犹抱琵琶半遮面的C-PVA面板

是的, 你没有看错, F2380的面板,既不是我们熟悉的。尼S-PVA, 也不是别 家的MVA或IPS, 而是一款名为C-PVA的广视角面板, 不过, 它仍由出自三星。

根据拆解结果。这款面板的型号方 LTM230HP01, 但目前不论是从一 星的官方网站或是其它途径, 我们都 查不到该面板的任何信息。这让我们 **ム煙想到E-IPS面板, 同样 是廉价广** 视角面板、LGD一直设就E-IPS的身 份给事明确的说法。难道C-PVA会和

采用不同面板的LCD规格一览表

數尔2209WA(E-IPS) 屏幕尺寸 22英寸 16:10 屏幕比例 1680 × 1050 最佳分辨军 300cd/m² 来度 1000 1 对比度 178" /178" 水平垂直视角 **6ms** 胸灰甸间

皇F2380(C-PVA) 23億寸 16.9 1920 × 1080 300cd/m² 3000 1 178" /178" 8ms(灰切)

轻接F2380屏幕留下的"梅花"印。 明介广视角面板的正身 华龄VH232D(TN)

5_{ms}

目前来看应该不会。毕竟它们的情况

有所不同。采用E-1PS面板的显示器

都是其它品种在做、量不人。而LG口

己并没有推出过此类产品、不直接国

长域V247(S-PVA) 23号寸 24 (4) 1 16 9 16 10 1920 × 1080 1920 • 1200 500cd/m² 300cd/m² 3000 1 1000 1 1781 /1781 170" /160" 6ms(标道)

应也可以理解。C-PVA则是得到了 星方面的力推,并通过自有品牌率先 推出采用该面板的显示器。

相比以前采用S-PVA面板的LCD 高达四五千元的售价, F2380不到两 千元的价格是否是因为面板缩水了? 从我们得到的F2380拆解结果来看, F2380的控制电路采用了与三量另一 个型号为LTM230HT01的面板一样 的电路板, 面部分芯片也是一致的, 留意过我们此前报道的或者应该知 道LTM230HT01是三星推出的一款 16:9,23英寸的TN面板,可以说在 部分芯片与电路的设计上, C-PVA面 板采用的是TN面板的配置。而背光 源方面,F2380仍然采用了4根CCFL 灯管的设计。相比采用S-PVA面板产 品普遍超过90%的NTSC色域范围。 F2380采用的C-PVA面板色彩表现如 何? 我们将会在后面的测试中揭晓。

堪比专业的设计

让我们暂时抛开C-PVA的身份。 来看看F2380的外观设计。虽然售价 并不算商、但F2380的设计中却不乏 ·股专业的味道。"窒"与"渺"是 F2380机身设计中体现得最多的元 索。 四等边的超率边框与细细的圆柱 形支架计F2380从视觉上有一种纤细 轻薄的感觉,但这只是视觉上的假 象,6280g的体重绝对不算轮,这主 要归功于它宽大方正的底座。别看它 的底座这么薄。可里面的金属配重却 是相当有份量,这也使得F2380的 "下 盘"很扎实。

F2380纤薄的机身为什么要配置 这样重的底座? 主要还是为了配合屏 幕升降旋转功能, 厚重的底座无疑能 在用户调节屏幕时为机身提供更稳定 的支撑。F2380的圆柱形支架能够调 节高度、除此之外它还能实现屏幕的 水平旋转。而转轴也可以支持屏幕的 90度旋转,对于一些行业用户或设计 人员来说, 能随意旋转升降的屏幕使

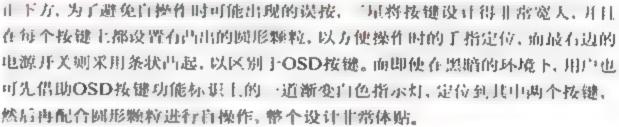


OSD接触上的圆形颗粒能使用户更容易 地定位程律

他们可以更自如地展示屏幕上的内容。 而竖屏也能在阿贞设计, 图片处理等方 面实现更为便的应用。操作中、不论是 升降还是旋转。F2380的操作感都很 棒,过程流畅无卡顿,这与转轴和支架 适中的阻尼设计不无关系。

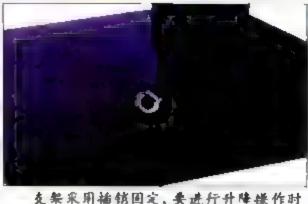
按键设计体贴 菜单功 能丰富

F2380的OSD按键隐藏在屏幕的



早将F2380的菜单进行了重新设计,与我们平时熟悉的。星LCD上的。 OSD菜单完全不一样。黑色为底的菜单与F2380的风格很统 , 两条弧形的线条 将 级菜单和 级菜单进行了区隔,底部还显示了对应位置OSD按键的功能标

识、细节设计到位。功能上、F2380提 供了口:1等比例画面切换,而伽玛、响应。 时间等不常见的设置也能在菜单中找 到。此外,它还支持对按键的自定义设 置,用户可以选择在相应按键上一键 调出MagicBright, MagicColor, 画面 尺寸等其四种功能。由于是样机的关 系, 菜单没有提供对中文的支持, 相信 在零售版中会得到改善。



支架采用插销固定、要进行升降操作时 只需提出插销即可。



F2380特别提供了2个DVI-D核中与1个 D-Sub接口,能满足用户有多个输入源时 的寓求, 切换方便。



三星最近推出的LCD都采用了全新设计 的OSD菜单、操作性和比以往有所提升。

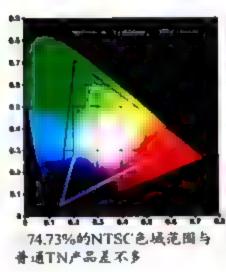
性能对决! C-PVA VS. TN

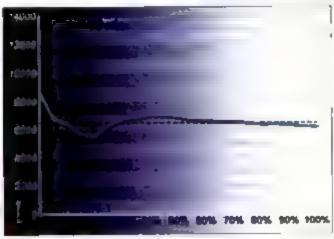
虽然我们此前曾提到, F2380所采用的C-PVA面板采用了与TN面板差不多 的电路设计, 但从F2380的规格上来看, 它在许多方面仍然高出TN产品。等。 虽然现在TN产品的动态对比度早已用万为单位,但更具实际意义的对比度却仅 有1000°1, 而广视角面板在这点上更具有优势, 以前采用S-PVA面板的一星显 示器就曾达到过1500:1,而C-PVA更是将对比度提高到3000:1。当然,我们不 能仅仅停留在数据上的比较,下面我们就找来一台16:9,23英寸,同样具有Full

三款LCD实測性能比较				感觉毒素装的。而
	三星F2380	华顿VH232D	三星P2370G	F2380的画面制更
	(16 9, 23英寸 1920×1080、	(16 9 23英寸, 1920×1080,	(16 9 23英 J 1920×1080	
	C-PVA CCFL)	TN, CCFL)	TN. (=)*(LED)	加锐利清晰、色彩
最大亮度	278.31cd/m ³	288.79cd/m²	220.16cd/m ²	也更通透 此。
全开/全关对比度	2665 1	1071 1	724 1	
ANSIN比麼	488:1	333 - 1	287:1	播放高清视频时、
NTSC色域范围	74.73%	74.14%	73.44%	F2380的优势主要
对比度 (水平单向病疾40")	1067 : 1	135 : 1	371:1	体现在暗部场景
对比度(水平单向偏移50°)	731 - 1	65 1	134 1	
对比度(水平单向偏转60°)	489:1	33:1	51 - 1	下的表现, 其细节
对比度(水平单向偏转70°)	366:1	17:1	26 t	展现得更好。
对比度(水平单向偏转80°)。	232:1	14:1	16:1	101.101.15.410

HD分辨率的采用TN面板的LCD来和F2380在性能! 较高下。此外、鉴于目 前采用LED背光源的LCD也广受大家关注,所以我们还将一星最新推出的采用 LED背光的产品P2370G加入到测试中来, 让大家看看采用普通CCFL背光的广 视角LCD和采用LED作为背光的TN产品在性能上又有怎样的区别。

通过实测数据的比较,我们发现采用C-PVA面板的F2380相比TN产品的 优势主要体现在这几个方面:一是对比度,不论是全月/个人对比度或是ANSI 对比度, F2380的实测值都高出其它两款产品不少。 是可视角度的优势明显, F2380即便在偏转达到80度的情况下,中心点对比度也有232 1.1 视角面板 的特点体现无疑。但让人比较意外的是NTSC色域、在前面我们也提到采用 S-PVA面板的LCD普遍色域在90%以上,面F2380的实测数据为74.73%、与普 通TN产品处在同一水平线上。由此可见C-PVA面板并没有采用S-PVA面板所配 备的背光系统,而是采用了在TN面板上应用较多的普通CCFL背光。





其它性能方面、F2380的亮度不均匀性为1.1、相比我们以前测试过的23英 引产品、表现还算不错。人团动态对比度的情况下全屏显示黑色, F2380的漏光 控制让人满意,仅在除右下角外的其它三个边角处有很轻微的亮度不均匀。功 耗方面, F2380在最大亮度下的功耗为37.6W, 根据公式可算得它的能源效率为 1 08cd/W、关机功耗0.36W、都超过了显示器国家能效一级标准所规定的值。

》F2380的色温稳定性一般

以上测试毕竟还仅是将C-PVA与TN的比较停留在数据上、下面我们就来 看看它们在实际应用中的表现。通过显卡的及DVI接口分别连接到F2380和 VH232D1,采用屏幕复制模式,使两款产品显示同样的内容。在回放图片时, 如果光从色彩束看, F2380与采用TN面板的VH232D差别并不是十分明显, 其 中F2380在蓝色与绿色的表现上要更浓郁一些。比较明显的是VH232D的画面 写在最后

通过对共内部用料的分析以及测 试结果,我们不维看出F2380采用的 C-PVA面板更像是S-PVA的简化版。 它通过PVA面板搭配普通TN产品 上的驱动电路及背光系统、达到降低 成本的目的。所以、消费者应该清楚 F2380并不足以成为专业机型的替代 品、面我们将它定位在面向上流市场 的中岛端机型可能更为准确一些。当 燃,我们不能否认相比市面上绝太多 数采用TN面板的LCD, F2380在色彩。 还原、画面的层次 及锐度 表现, 可视角 度等性能方面仍然有优势。而且它简 纳严谨的外观设计以及堪比专业机型 的多功能支架设置也值得称道,做上 方面不逊于同尺寸的中岛端TN产品。 在目前同质化严重的显示器主流消 费市场上。F2380的出现无疑使消费 者有了更多差异化的选择。以此为哭 机、三星如能在扩大C-PVA产能的基 础上, 进一步降低成本, 并且联合其它 厂商榷出更多相关产品,其后续发展 前景将会更被看好。🝱

三星F23#0产品资料

屏幕尺寸, 23英寸 屏幕比例: 16.9

量佳分辨率 1920×1080

亮度: 300cd/m²

对比度: 3000: 1/150000: 1(动态对比度)

水平垂直视角 178°/178°

接口: D-Sub, DVI-D×2

其它功能 机身支持垂直升降及旋转 价格: 1999元

→ 采用的C-PVA面板性能超过TN产品. 功 耗表现出色、工业设计美观实用

👛 色温稳定性一般



金邦精灵移动存储 你的时尚 无限移动



直以来, 消费类无线耳机人多是低端采用组外化偏信号, 上毒品属具于 UHE转段, 但是无线目视无论采用以上创种无线技术, 在九十年旬中。1.5.0m. 都很难让人满意 以我们面段门间升测的 "我基丁以什么呢?赶先来一只有呢。" 在传输距离方面表现确实不错。基本能在25米升外正常核重。但是每果周周在 上抚游或者墙壁之类的障碍物, 那么是主执的情况就非常明显, 对上要卡荷。 点的用户来说、几乎不能满足使用需求。因此、无线目机领域也迫切需要消抄。 术的引入

有键配领域, 2.4GHz和蓝牙已经应用得非常广泛, 技术也很成熟, 并受到。 **产业界和用户的一致认可。这两种无线技术的抗上抗能力强。传输距离都能过一** 到10米,传输带宽电完全能够满足音频数据的需求,仅从技术分析来说, 压烷。 是无线耳机的最佳的解决方案。

近期不少音频广商都开始着手推出相关产品、比如魁珞和现代就推出。

采用2 4GHz技术的无线耳机 格PC-4001和现代CHY G2400、550 也推出了一副蓝牙无线耳机。 SE2300、那么采用2.4GHz无线和言。 牙无线的耳机 真实表现如何生亡! 够大幅度超越基于UHF频段的无线 耳机? 采用2.4GHz 尤线和蓝牙 无线 的耳机之间各自的优劣情况如何? 带 着这些问题, 笔者特意对以上三款产 品进行了评测试用。

体验三款无线耳机

高 性 价 比 魅格 PC 4001无线耳机



魁格PC-4001无线耳机的造型很专业







采用了闪盘大小的棒

◆ 中高频表现不错、信号接收稳定、使用距离较长 低頻较弱,没有內量價电池

魁格PC-4001是一款可折叠的头 戴式无线耳机,它的耳罩和头梁处设 计 个转轴,同时耳罩还可以水平旋 转,这种设计能方便收纳和擦带。佩 戴时, 我们可以通过调整耳罩的位置

来贴合耳朵, 从佩戴感来说, PC-4001 对头部的压迫力较小, 感觉比较舒适。 由于PC-4001的外观设计得非常专业,佩戴之后也显得个性十足。此外,该耳 机还配备了一只可以旋转的麦克风, 对喜欢语聊的用户来说比较实用。功能方 面,在PC-4001的左耳罩上拥有电源开关,指示灯和USB充电接口,由于这 款耳机需要两节AAA电池供电, 因此还设计了电池仓, 如果是使用的充电电 池,还能通过附带的USB充电线进行充电,显得较为方便。而石耳罩上的功能 相对简单。只有音量大小键和3 5mm的 "LINE OUT" 插孔、"LINE OUT" 主要用于外接音频设备用, 连接之后, 耳机本身将不再发声。对于无线耳机来 说, 连接外放的几率并不高, 倒不如为PC-4001内置锂电池, 这样更加实用。

魁格PC-4001的连接非常简单,只需接上USB接收器,打开电源开关 就能使用了,这点与2.4GHz无线鼠标类似。无线方面,这款耳机最远可以 在7米~8米的距离正常收听音乐、当我们移动听歇时, 信号也比较稳定, 但 穿墙后信号会消失, 耳机将无法使用。从试听结果来看, PC-4001的中频 部分的声音自然流畅, 回放人声较多的流行音乐时声音也不显单薄。高频 部分虽然延伸不多、好在音色自然, 声音干净、细腻, 耐听,度较好。相对中 高频来说, 低频部分的表现稍弱, 下潜深度还是震撼力都很 般, 在应付

校复杂的低粒时也吝略显深。 浊。但是对于一款仅售199 元的2.4GHz 无线耳机而 言, 我们对魅格PC-4001的 整体表现还是比较满意的。

2、轻巧耐听——现 代CHY-G2400无线耳机

现代CHY-G2400是 · 款24GHz无线耳机,并且 能够折叠收纳, 体积要比前 面介绍的魅格PC-4001小不 少。因此,我们佩戴时感觉更 轻便,收纳也更方便。这款 耳机的佩戴感较为舒适. 没 有任何压迫头部的不适。另 外, CHY-G2400还设计了一 个可拆卸的麦克风。显得很 人性化。由于CHY-G2400 内置了锂电池,每当电池耗 尽,我们可以通过右耳翼的 电源接口连接到USB接口上

充电,每次充满电能够使用8~9 个小时。音量大小键被设计到左 耳罩上,操作起来也很顺手。现 代CHY-G2400的连接方式与 魅格PC-4001 样,接驳非常简



现代CHY-G2400无线军机体积小巧, 佩戴轻



CHY-G2400折叠后非 常易干收纳

接收器间样采用闪盘 造型设计

人声表现好、方便携带

👄 低频略显沉闷、价格稍高

便。从无线传输测试来看, CHY-G2400可以保证7米左右的使用距离, 但同样无 法穿墙使用, 而且偶尔声音会有一顿一顿的信号不稳定现象。由于我们拿到的只 是 1.程样品, 相信在信号接收方面还不完善。

从试听结果来看,现代CHY-G2400中频部分的声音顺滑感好,在聆听参与 《六月粜莉》的独白部分时,能很好地表现出蔡琴摩实而富有磁性的声线,比 较耐听。低频部分的表现略显沉闷,下潜也不够深,但声音力度上足,是以满足 流行音乐的需求。高频则稍显直白、声音欠缺甜美和细腻、好在音色白丝、同时 还拥有底曝小、声音下净的优点。总的来说,现代CHY-G2400是一款耐听型

创新SE2300的造型比较精致





牙道配器

独特的3.5mm接头菌 > Y型连接线可以到时为 **耳机和连配器充电**

○ 兼容性好、信号接收確定、保兼轻便舒适

● 价幣報應

的无线耳机, 其音质表现让人满 意, 不过其售价商达299元,价 格略高。

3 稳定与兼容并 重──创新SE2300蓝牙 无线耳机

传统的蓝牙耳机都是作为 耳机通话的辅助设备, 在音效方 而具能输出8bits/8kHz的音质。 但对于想享受蓝牙立体声的用 户来说,手机和蓝牙耳机都必 须支持A2DP模式, 此时就能输 出16bits/44.1kHz的CD育质。 而我们今天测试的创新SE2300 正是一款支持A2DP模式的蓝 牙无线耳机,并符合蓝牙1.2规 范。另外, 创新SE2300还配备了 一个带有3.5mm耳机插头的蓝 牙适配器, 当我们在使用电脑以 及MP3、PMP等音乐播放器时、 只需要将适配器插入耳机插孔。 并被下适配器与耳机上的连接

键配对后就能使用。如此 来,创新 SE2300不仅能够充当支持A2DP模 式手机的盖牙立体声耳机、还能满足 元有3.5mm音频接目的设备使用。1 用范围更广。同时,这次并供证之马 AVRCP, 通过耳机上的护耳失也速。 还能对相关流媒体软件 5 二十十 制。创新SE2300元线。中机和正律的 蓝牙适配器均采用内置即电池设工。 我们可以通过USB连接线对它们进 行同时充电、充满电后。最长能使用8 个小小小。

虽然创新SE2300采用的月往八 设订, 但其重量具有53g, 佩戴后感 觉有常轻便, 完全没有下坠感, 此司 耳机上的音量控制键正好处于月至 位置,操作非常方便。在无线传生。 面,创新SE2300与前两福耳机。样。 同样能在7米-8米的距离正常接收信 号、虽然同样无法、穿墙、但在使用过 **程中完全感觉不到信号发生瞬间中断** 和因信息不稳定造成的声音停顿现 象。 音质方面, 创新SE2300高频部分 的声音干净、通透, 明亮度好, 中颗人 声饱满结实, 低频的力度和弹性均不 错,不过就整体来看,这套月机的市 音有被刻意修饰过的感觉, 数码体较 浓。而且创新SF2300的售价高达799 元, 价格比前两高2 4GHz 无线耳机 高出不少。

通过对以上三款无线耳机的测。 试,我们已经了解2.4GHz和蓝牙无 线耳机在音质,使用便利性以及九 线性能方面的特性。从实际体验为 依据,我们整理出以下三个问题和答 案, 让用户充分了解2.4GHz和蓝牙 无线耳机到底处于怎样的水准, 并知 道它们孰优孰劣。

两种无线耳机的音质到 底如何?

本次测试的2.4GHz和蓝牙无线 耳机在音质上都有不错表现, 而两者

什么是A2DP1

A2DP是英文Advanced Audio Distribution Profile A2DP 師分发框架协议。主要用于效同 、 王 - 8kH2 签牙立体声目机, 声音的米样 * , 44 1kHz 1

什么是AVRCP?

AVRCPH & . F Audio/Video Remote Control Profile 远程控制配置文件。此配置文 A2DP AVRCP . 设备(或其它设备)控制所有用。 暂停停止,启动,音學控制在内外、! ; '*

音质的好坏更多是由产品的定位所决 定的, 前并不会受到无线技术因带宽 不足,速率不够的影响。相对于UHF 无线耳机来说, 2.4GHz和蓝牙无线 耳机在音质方面有明显提高,特别是 在高频和低频两部分提升尤为明显。 以往的UHF无线耳机频响范围狭窄。 高频段的频率上限多数是只能达到 10kHz左右,而我们本次测试的这几 款无线耳机都标称到20kHz. 就算 有些水分,但也比10kHz高出很多。 另外, 无线耳机对音频信号的传输质 量要求较高, UHF无线耳机受干扰 比较严重, 而采用抗干扰能力较强的 2 4GHz和蓝牙技术后, 厂商在设计 2.4GHz和蓝牙无线耳机时就可以将 更多精力化在提高斋质上, 稳定的信 号传输也会使我们在聆听音乐时不会 再受到杂音的影响。虽然2.4GHz和 蓝牙无线耳机的音质要强于UHF无 线耳机, 不过与同价位的有线耳机相 比,这两种无线耳机还有一定差距, 特别在表现声音细节和音乐味方面总 即较大,但如果仅是满足普通用户的 听歌和语聊清求,还是完全足够了。

2.4GHz和蓝牙无线耳机, 谁使用更方便?

本次测试的2.4GHz和蓝牙无线耳机在连接方面都很简单快捷,只需通过适配器连接,就能实现即插即用。相对来说,2.4GHz无线耳机对USB接口的依赖性更强。更适合搭配电脑使用。而我们测试的创新SE2300蓝牙无线耳机,可以通过适配器连接所有带有3.5mm接口的音频设备,除了电脑,我们还可以搭配MP3、PMP等音乐播放器。即使不使用自带的蓝牙适配器,我们还可以将SE2300与带有蓝牙模块的设备进行配对,比如在支持A2DP模式的手机上,SE2300就充当蓝牙立体声耳机。如此一来,创新SE2300的适用范围也

将更加广泛。

哪种技术的性能更好?

由于这两种无线技术都是工作在2.4GHz频段上,它们共同的负点就是信 号稳定、抗干扰能力强以及传输距离能达10米。从我们实际测试来看, 在无障 碍物的情况下, 这三款无线耳机的使用距离都能保证7米~9米之间, 已经能减 是普通用户的使用需求。单纯从使用距离来看,无法和UHF无线耳机的20多 米相提并论,但是凭借信号稳定以及音质方面的优势, 2.4GHz和蓝牙无线耳 机无疑更有吸引力。以2.4GH2和蓝牙无线耳机来说, 蓝牙无线技术的信号稳 定度更好。在测试时, 两款2.4GHz 允线耳机均出现过不同程度的信号丢失现 象,创新SE2300却。直很稳定。另外,蓝牙无线耳机能兼容除电脑以外的多种。 音频设备, 而2 4GHz 无线耳机则对电脑依赖性较大, 需要USB接口连接适配 器才能工作。不过、目前2.4GHz无线IC芯片的价格要比蓝牙模块便宜、因此很 容易设计出性价比较高的无线耳机。本次测试的两副2.4GHz无线耳机的价格。 就比创新SE2300蓝牙耳机便宜得多。而且由于技术原理的差异, 2 4GHz无线 耳机只有在当前工作频率上出现其他无线设备的情况下,才会通过主动跳频 来避免土扰,亦可以看作是有干扰源时才会重新收发。次信号, 红电量和对较 小。 面蓝牙技术则是需要不停地搜索信号, 耗电量更大, 这也是为什么当手机 开启蓝牙时会特别耗电的原因之一, 耗电量大也是目前蔬牙技术的致命缺陷。 虽然与2.4GH2无线技术相比, 蓝牙具备信号更稳定和兼容性好的优势, 但, 过 高的产品价格和功耗如果得不到妥善解决、普及起来难度较大。相反、价格低 廉且性能不俗的2.4GHz无线耳机, 用口接受起来较为容易, 相信会在未来 段时间里成为无线耳机的主流。

写在最后

从我们的实际使用来看,无论是2.4GHz还是蓝牙无线耳机,在音质表现、信号稳定度以及使用距离等方面都让我们满意,完全能满足普通用户的使用点求。无线耳机提供了一种无束缚的使用感受,计验听音乐变得更加随意。相对来说,24GHz无线耳机对电脑的依赖性较大,但价格较低,很适合预算不多但又想体验无线音乐的电脑用户。而对于带有3.5mm音频接口适配器的蓝牙无线耳机而言,兼容性更好,但价格较高,更适合那些拥有多个音频设备的高端用户。此外,如果你是一位想体验Ht-Ft效果的用户,那么目前的无线耳机还达不到Ht-Fi的需求,原因是多方面的,其中市场和技术不够成熟是主要原因。相信在不远的将来,会有更多优秀的无线解决方案出现,特别是在无线音频方面会有专门的解决方案出现,以更低的功耗和更高的速率来满足高品质音乐信号的输出,到时候必会抓起音频界的又一次革命。

三款无线耳机产品资料(不含麦克风)对比

2	魅格PC-4001	FRITCHY-G2400	創新SE2300
无线技术	2 4GHz	2.4GHz	签牙1.2
例以尺寸	40mm '	40mm	30mm ,
频率的应	20Hz-20kHz	20Hz-20kHz	20Hz~20kHz
信操比	->80dB	>75dB	89dBm (灵敏度)
标称距离	10 **	10 3K	10米
耳机净量	1 120g (不含电池)	不详	53g
价格	199 ₇₀	209元	799元



文/丰台预石图 刘 畅

品清PMP市场的发展像极了中国家用车市。几十年代初老百姓只有系塔纳。 捷达等少数中档车可选。直到后来赛欧、QQ等低档车以及字马3系、奥迪A4等 中高档车的出现、人们的个性。最永才得以满足。买车的人自然越来越多。而以监。 项 110、艾诺 V 3000HD 为代表的第三批高清 PMP 上市时, 无企类型54是价格都。 不够丰富, 供有钱的"小资"和费中羞涩的学生选择的产品都差不多, 午宵志卡。 难以满足。而现在随着第二代高清PMP纷纷亮相, 已逐新星现市场组分之势, 化 如 (流产品的价格才500元左右, 蓝暖的瓶品音悦注 T11却要价999元, 那么多 傷500元来购买T11到底值不值呢? MC本次对T11进行了源试。

H 264解码接近完美

选择品清PMP好比选车、解码方案和视频解码能力就像发动机和动力性能。 最受用户所关注。尽管Ti达芬奇DM6441解码方案的成本较高、但因音悦正T10 在与华芯 Kee1600的 营的对抗中丝毫不落下风, 让蓝魔尝到了甜头, 于是该解 码方案继续用在了T口上。Tu大芬介DM6441解码方案主要由ARM, DSP以及 观聊期业器 个部分组成,之前我们也有介绍过,因此本文不再详述。值得。 提的是运券奇DM6441解码方案内置了"视频加速器",不仅专门用于处理局的。 充的视频,对上解码难度较高的H.264和MPEG-4编码,该"亮频加速器"迁徙。 协助上核心进行处理,这和显卡高清硬解码的模式颇为相似。H.264编码又分

为四类(Profile): Baseline, Main Extended和High, 时下流行的HR。 HDTV, HALFCD miniSD等于与 的准高清视频大多采用了H 264 High Profile 2kH.264 Main Profile % (1) 此完全兼容这两类编码则意味着东西 子为数众多的片海一重 1世 试, 11/264 Baseline@ L1 3, H 264 Main a L3 0 以及H.264 High@L4 L 2编写,则 试视频均能被工口正确识是压播点。

众所周知, MKV封表格式行业 外DivX、XviD H 264 VC-L が 种不同类型编码的视频、音频及音幕 流、就像一个个正的好体吞吞 1 。 T11和T10词芯、构起的者件重了。者: 良好的视频兼容性、除3GP外、AVI WMV, MP4, RMVB, MKV FIX 等网络视频格式都得到了支持。至1

T10的一些不足, T11也有针对地加以 改善。比如T10对于高码流的RMVB 和高分辨率的MKV视频兼容性不 佳, 而T11在测试中轻松拿下平均码 流达14Mb/s(峰值码流为39Mb/s)的 RMVB视频(分辨率为1280×768)以 及720p MKV视频, 而采用VC-1编码 的720p AVI视频也能被顺利播放。 值得一提的是,不少MKV视频内依 了多条音轨或字幕, 其它高滑PMP 大多貝支持第一条音轨, 内嵌字幕无 法显示, 而T11提供了音轨和字幕切 换选项。方便用户选择最适合自己的 育轨或字幕。至于SRT、SUB等外柱 字幕文件, 只要文件名和视频文件保 持一致,也能被正确显示。我们又试 着用T11播放4.6Mb/s以上高码流的 720p MKV视频(H.264 High@L4 I 编码),尽管也能显示画面,但效果犹 如慢镜头回放, 且没有声音, 已无法再 正常观看。

很多人都收藏了不少DVD影碟。 其VOB格式的视频文件也能得到T11 的支持, 这意味 對除了网络下穀和自 行压制外, 片源将更加丰富。

外观工艺集大成

TII和TIO都采用了Ti达芬奇解码

方案,且都属于音悦准"钛"系列,但两者的工艺设计以及做工大不相同。简单 来说, T11集先前推出的蓝魔T8(imovie), T9(imovie2), T10(Ti)之长, 外观和操 作上都焕然一新。首先,T8简单明快的造型和按键布局被T11所继承、硕人的屏 幕格外显眼。和T9一样、TH的外壳采用了航空级镁铝合金制造工艺,配合阳极 氧化表面处理、获得了极具质感的机身(包括前面板和框架)。同时,金属外壳与 背部面板的连接处找不到一颗螺丝, 无螺丝的设计让整机显得浑然大成。由于 采用金属机身设计, 所以TH拿在手里特别有感觉。值得一提的是, 背部而板果 用了耐看的银灰色条纹设计, 即便表面采用了钢琴烤漆丁艺扫并不容易留下指 印, 真是一举多得。再看T11的正面, 人人的5英寸宽屏 (分辨率为800×480) 把 前面板占了个满满当当。由于采用全屏触摸操作、因而音悦注于目机身上面没有 一个按健、屏幕边上配有黑色边框和金属的窄边设计机身、边角处进行了圆洞 处理, 使整体线条看起来更加柔和, 也使于感更舒适。此外, T11和T10以图标为 主的UI界面颇为相似、简单明了且无需适应便能上手。

由于T11的电容式触摸屏具有震动回馈功能,用户能有效感知操作的反馈, 避免了误懒作。这款产品还配备了红外线端口,可以通过遥撞器远程操作。

细节体现人性化

TV-Out

除了性能和外观, 蓝曜产品设计师还对T口的诸多细节进行了改进或重 新设计。以满足不同用户的需求。比如TV-Out功能支持输出整个界面、不是 单 的视频输出、方便用户从远距离进行遥控操作。以播放720p MKV视频 为例、尽管输出的视频分辨率未达到720p,但场景的色彩,人物的细腻拉。 整个画面层次感都更加强化, 画面效果超过了普通DVD的水平, 并不逊色于 其它高清PMP的视频输出效果。对于那些需要和朋友。超分享高清视频的用 户面音, T11的TV-Out功能可以满足其基本需求。不过, AV端口并不能完全 展示T口强大的高清视频解码能力,记得之前我们就T10的TV-Out端口询问 过蓝魔技术工程师、得到的警复是或将考虑采用色差或HDMI接口,但愿能 在后续产品中见到。

蓝魔音悦汇T1	10040-055	砂测试线单
	1 H 1 LA, 2 R (199	THE EST AND THE

AVI 704×396 H 264 0 6Mb/s 1 9Mb/s MP3 流畅 AVI 1280×720 DivX 5 2.9Mb/s 19.3Mb/s MP3 流畅 AVI 1280×720 VC-1 6 9Mb/s 21.4Mb/s MP3 流畅 AVI 1280×720 VC-1 6 9Mb/s 36.6Mb/s MP3 流畅 AVI 1280×720 XviD 2.3Mb/s 36.6Mb/s MP3 流畅 MP3 流畅 MKV 640×352 H 264(High@L4 2) 0.7Mb/s N/A AAC 流畅 MKV 1024×576 H 264(Main@L3.0) 2.5Mb/s N/A AC 流畅 MKV 1280×720 H 264(High@L4 2) 1 6Mb/s N/A AC 流畅 MKV 1280×720 H 264(High@L4 2) 1 6Mb/s N/A DTS 图面显示迟缓,无声音 RMVB 1024×576 RealVideo9 1 3Mb/s 13.0Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 1.9Mb/s 10.9Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 5 1Mb/s 10.9Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 5 1Mb/s 15.7Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 5 1Mb/s 15.7Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 5 1Mb/s 15.7Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×768 RealVideo9 5 1Mb/s 15.7Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×768 RealVideo9 14.2Mb/s 38.6Mb/s RealAudio 10 AAC LC 流畅
AVI 1280×720 DivX 5 2.9Mb/s 19.3Mb/s MP3 流畅 AVI 1280×720 VC-1 6.9Mb/s 21.4Mb/s MP3 流畅 AVI 1280×720 XviD 2.3Mb/s 36.6Mb/s MP3 流畅 MKV 640×352 H.264(High@L4 2) 0.7Mb/s N/A AC 流畅 MKV 1024×576 H.264(Mein@L3.0) 2.5Mb/s N/A AC 流畅 MKV 1280×720 H.264(High@L4 2) 1.6Mb/s N/A AC 流畅 MKV 1280×692 H.264(High@L4 2) 1.6Mb/s N/A DTS 随面显示迟缓、无声音 RMVB 1024×576 RealVideo9 1.3Mb/s 13.0Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 1.9Mb/s 10.9Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 5.1Mb/s 15.7Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 5.1Mb/s 15.7Mb/s RealAudio G2 流畅
AVI 1280×720 VC-1 6 9Mb/s 21.4Mb/s MP3 流畅 AVI 1280×720 XviD 2.3Mb/s 36.6Mb/s MP3 流畅 MP3 流畅 MKV 640×352 H.264(High@L4 2) 0.7Mb/s N/A AC 流畅 MKV 1024×576 H.264(Main@L3.0) 2.5Mb/s N/A AC 流畅 MKV 1280×720 H.264(High@L4 2) 1 6Mb/s N/A AC 流畅 MKV 1280×692 H.264(High@L4 2) 1 6Mb/s N/A DTS 图面显示迟缓,无声音 RMVB 1024×576 RealVideo9 1.3Mb/s 13.0Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 1.9Mb/s 10.9Mb/s RealAudio 10 AAC HE 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 1.9Mb/s 15.7Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 6.1Mb/s 15.7Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 6.1Mb/s 15.7Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×768 RealVideo9 14.2Mb/s 38.6Mb/s RealAudio 10 AAC LC 流畅
AVI 1280×720 XviD 2.3Mb/s 36.6Mb/s MP3 流畅 MKV 640×352 H.264(High@L4·2) 0.7Mb/s N/A AC 流畅 MKV 1024×576 H.264(Main@L3.0) 2.5Mb/s N/A AC 流畅 MKV 1280×720 H.264(High@L4·2) 1.6Mb/s N/A AC 流畅 MKV 1280×692 H.264(High@L4·1) 4.6Mb/s N/A DTS 随面显示迟缓,无声音 RMVB 1024×576 RealVideo9 1.3Mb/s 13.0Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 1.9Mb/s 10.9Mb/s RealAudio 10 AAC HE 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 6.1Mb/s 15.7Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 6.1Mb/s 15.7Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 6.1Mb/s 15.7Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×768 RealVideo9 14.2Mb/s 38.6Mb/s RealAudio 10 AAC LC 流畅
MKV 640×352 H.264(High@L4·2) 0.7Mb/s N/A AC 流畅 MKV 1024×576 H.264(Main@L3.0) 2.5Mb/s N/A AC-3 流畅 MKV 1280×720 H.264(High@L4·2) 1.6Mb/s N/A AC 流畅 MKV 1280×692 H.264(High@L4·1) 4.6Mb/s N/A DTS 图面显示迟缓、无声音 RMVB 1024×576 RealVideo9 1.3Mb/s 13.0Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 1.9Mb/s 10.9Mb/s RealAudio 10 AAC HE 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 6.1Mb/s 15.7Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 6.1Mb/s 15.7Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×768 RealVideo9 14.2Mb/s 38.6Mb/s RealAudio 10 AAC LC 流畅
MKV 1024×576 H.264(Mein@L3.0) 2.5Mb/s N/A AC-3 流畅 MKV 1280×720 H.264(High@L4.2) 1 6Mb/s N/A AAC 流畅 MKV 1280×692 H.264(High@L4.1) 4.6Mb/s N/A DTS 國面显示迟缓、无声音 RMVB 1024×576 RealVideo9 1 3Mb/s 13.0Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 1.9Mb/s 15.7Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×768 RealVideo9 14.2Mb/s 38.6Mb/s RealAudio 10 AAC LC 流畅
MKV 1280×720 H.264(High@L4.2) 1 6Mb/s N/A AAC 流畅 MKV 1280×692 H.264(High@L4.1) 4.6Mb/s N/A DTS 面面显示迟缓、无声音 RMVB 1024×576 RealVideo9 1 3Mb/s 13.0Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 1.9Mb/s 10.9Mb/s RealAudio 10 AAC HE 流畅 RMVB 1280×768 RealVideo9 6 1Mb/s 15.7Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×768 RealVideo9 14.2Mb/s 38.6Mb/s RealAudio 10 AAC LC 流畅
MKV 1280×692 H.264(High@L4.1) 4.6Mb/s N/A DTS 面面显示迟缓、无声音 RMVB 1024×576 RealVideo9 1 3Mb/s 13.0Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×720 RealVideo9 1.9Mb/s 10.9Mb/s RealAudio 10 AAC HE 流畅 RMVB 1280×768 RealVideo9 6 1Mb/s 15.7Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×768 RealVideo9 14.2Mb/s 38.6Mb/s RealAudio 10 AAC LC 流畅
RMVB 1024×576 RealVideo9 1 3Mb/s 13.0Mb/s RealAudio G2 無極 RMVB 1280×720 RealVideo9 1.9Mb/s 10.9Mb/s RealAudio 10 AAC HE 無極 RMVB 1280×720 RealVideo9 6 1Mb/s 15.7Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×768 RealVideo9 14.2Mb/s 38.6Mb/s RealAudio 10 AAC LC 流畅
RMVB 1280×720 Real/video9 1.9Mb/s 10.9Mb/s Real/video 10 AAC HE 流畅 RMVB 1280×720 Real/video9 6 1Mb/s 15.7Mb/s Real/Audio G2 流畅 RMVB 1280×768 Real/video9 14.2Mb/s 38.6Mb/s Real/Audio 10 AAC LC 流畅
RMVB 1280×720 RealVideo9 6 1Mb/s 15.7Mb/s RealAudio G2 流畅 RMVB 1280×768 RealVideo9 14.2Mb/s 38.6Mb/s RealAudio 10 AAC LC 流畅
RMVB 1280×768 RealVideo9 14.2Mb/s 38.6Mb/s RealAudio 10 AAC LC 流畅
FLV 320×240 H 263 0 2Mb/s N/A MP3 流畅
MP4 720×480 H.264(Main@L3.0) 0.3Mb/s N/A AAC LC-SBR 30.66
MOV 852×355 H.264 2.4Mb/s N/A AAC LC 流畅
VOB 720×576 MPEG-2 5.4Mb/s N/A PCM 7246
WMV 320×240 VC-1 0.5Mb/s N/A WMA 流脉
3GP 176×144 H.263 0.5Mb/s N/A AMR 不能识别





TV Out 析 基 截图

OTG

此外, T口还继承了在T10上备受好评的OTG 2.0数码伴侣功能, 解决了内 置因存容量有限以及不能保存体积4GB以上的单个文件等问题。需要注意的 是, 如果需要外接移动硬盘, 则最好能为其单独供电, 否则可能出现移动硬盘无 法识别的情况。

电子相册

T口支持JPEG, BMP, GIF等主流图片格式, 得益于良好的屏幕素质, 图片 显示改见今人满意。无明显颗粒感。显示过程中点出屏檐可显示调节选项、支持 对图片进行旋转, 放大/缩小以及自动播放设置。除了按键操作, 用户还可通过

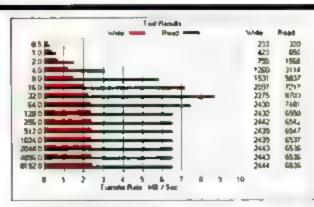


. 蓝魔音说汇系列产品关系示意图

写在最后

从imovie T8开始, MC就一直在关注音悦汇系列的变革。T11是 次完 海, 更是一个突破。优雅的形象不仅仅来自于产品本身的外形设计, 更来自于 它带给用户方便的一键操作、良好的兼容性和优质的视频输出, 蓝魔音悦礼 TII很好地做到了这些,这是我们在以往的产品中少有体会得如此全面的。

总的来说, 蓝魔 音悦汇T11尽管性能不错并且工艺设计出众, 但对于普通 用户而言,999元的价格还是略微偏高,因此这款产品更适合有一定消费能力 且对产品要求较高的中高端用户。从技术研发的角度来说, T11无疑也是技术



USB最大读写速度为8 7MB/s和2 4MB/s

手指上下或左右划线来切换图片,操 作直观且十分有趣。

电子书

TII 支持TXT 文档阅读, 能够同 时显示13行31列文字。阅读过程中点 触选项图标,可以设置自动浏览、保存 和读取书签。TH支持多任务运行、可 在阅读的同时聆听音乐。当然, 若能 加入对字体以及自动翻页时间的调节 选项, 则电子书功能更加完善。

解码方案	Ti达芬奇DM6441
容量	16GB
屏幕尺寸	5美寸
屏幕分辨率	800×480
野寨典型	1600万色LED液晶膜
主要功能	音视频播放,电子相
	册, 电子书 录音
支持视频格式	DAT/MPG/VOB/AVI/TS/
	MP4/RM/RMVB/MKV/
	FLV/WMV
支持音樂格式	MP3/WMA/WAV/AC3/
	AAC/OGG/FLAC
支持外柱字幕	SRT/SUB
标称电池续航时间	4/小时
尺寸(长×宽×高)	130mm×84mm×12mm
重量(含电池)	320g
参考价格	999元
◆ 触摸操作、兼容	H 264 High Profile编码
E. THERESE	

实力的体现。在目前高清PMP行业 同质化门趋严重的情况下, 只有不断 地创新才能在市场中占有一席之地, 从这一点来说, 蓝雕这种博采百家精 华雨推出讨好消费者产品的做法无 疑債得赞赏。 🝱 📉





一、从Forceware驱动辨认

找10只需用打开Forceware的 System Information 30 1分件必得是Game260+ 政银 "未允之》理深数单一分次,使用主从本CPU 2找了世界流行到 x ~ ≥



二、从核心辨认: 260+要多24个流处理器

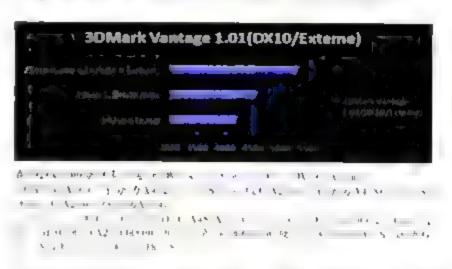
NNIDIA显 先发 各 的 65nm的 GTX260发 热 量 比 55nm的 GTX260+11, 电 全 左侧为老版本GTX 260 右侧为新版本GTX





三、从性能辨认: 260+性能要快20%以上

A 3 4. Carre G N260+ 1925+例(FTN260 8 5 計20 ma * サイフサルデー 3DMan virtageの 8 m 原体 r * f + 4 基本 * h 、 Game GTN260+で 3E Mark Vantage/Extremeでは対象的は熱は知り20% a * 例 4



虽然帮卡名字仅一个符号之差。但可能确不以相同。以 此玩家在购买时一定要仔细辨别。以防止经销商基等充数等 信录发生



丈 图 P1778

・ 株、* よびはは水がとは全 AMD Phenom X4 955 BE 940 t free to the terms of the term Athlon X2 7750 BE/7850 BE® AMD. · 在使物过程 逐也计划监查。一定 was to the top of the Phenom II X2 550 BE/J :里港 ---

三星在上个月的ComputeX TAIPEI 2009电脑展上,我们就已经见到了翼龙 Ⅱ双核产品, 但很可惜, 自发布之后市场上一直难觅踪影; 而现在, 我们终于拿到

了零售版的Phenom Ⅱ X2 550 BE处理器。

从市场定位的角度来诽, 焊龙 II 双核产品 的定位就是弥补羿龙II X3 核处理器以下 500元-700元这个价格档,至于500元附近 的新晶将由Athlon II系列的处理器(与异龙II 双核产品同期上市)来接手。至此、AMD完成 了从顶级的型龙 II X4 9xx系列, 高端的型龙 Ⅱ X4 8xx系列, 到中端的界龙Ⅱ X3 7xx系 Phenom 目双板处理器成为昇充日家族中的人门产品

列, 再到低端和人门级的界龙11 X2 5xx系列及Athlon II 2xx系列的纵 向布局。从横向对比的角度来说, 型 龙北双核处理器例好卡在竞争对手的 Pentium Dual Core E5xxx fllCore 2 Duo E7xxx之间、从以往AMD方面 "同等级别价格更优"的产品策略上 来讲, 智龙IL X2处理器的主要竞争付 手应该是Core 2 Duo E7xxx系列

具体到产品上。Phenom II X2 550 BE出场供始就将顺率设定在 3 IGHz很可能基于两方面的考虑。 其一是Black Edition版本的处理器 都是同级别处理器中频至最高的、 将黑盒版的顺率提升到3 IGHz并大 量生产、说明AMD对自家的45nm士 艺底气干足。其二则是为了压制假制 敌 Core 2 Duo E7400, 用频率 来取得更大的砝码。

表1, Phenom II X2 550 BE处理器与Phenom II X4 955 BE参数对比 处理器型号 Phenom II X2 550 BE 核心数量 2-Core 主頻 (倍頻) 3.1GHz(15.5X) AM3-938Pin 封装接□ (64KB+64KB)×2 LI製存 L2继存 512KB×2

L3提存 6MB 晶体管数量 7.58(Z/1) 核心面积 258mm³ 80W TDP指标

生产工艺

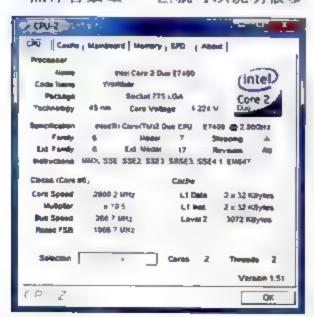
纵向对比,"雏龙"与 "成龙"的技术差异

45nm

界龙11双核产品可能是暑期大家 最关注的热销产品,现在就让我们先来 了解·卜其具体的技术规格, 看看"维 龙"与"成龙"的差距到底在哪里。

在表1中,我们可以发现羿龙口双 核处理器与四核处理器沿用了相同的 架构和生产工艺, 差别仅在与核心数 量的多寡。由此我们不妨大胆推测, 在运行多核心、多线程任务的时候(如 图形渲染, 视频编解码等), 界龙11四 核的性能表现会远远高于双核产品。 而在运行一些对核心数量不敏感, 而 对频率敏感的应用时(如很多仅支持 双核的游戏等)、羿龙Ⅱ双核产品高主 频的优势将被充分发挥。由于屏蔽掠 两个核心, TDP功耗亦有所降低, 这 将更有利于双核产品进行超频。

至于很多人关心的双核"小鸡" 能否变四核"凤凰"的问题,看表1中 "晶体管数量"一栏就可以说明很多



> Intel Core 2 Duo E7400

Phenom 11 X4 955 BE 4-Core 3.2GHz(16X) AM3-938pin (64KB+64KB) ×4 512KB×4 6MB 758亿个 258mm 95W

45nm

问题。需要大家注意的是、打开屏蔽的核心属于非正常使 用,可能会面临质保的问题,而且在BIOS中打开ACC(高级 时钟管理功能)需要特殊的BIOS版本,这就涉及到上板的 选择,市面上并不是所有的主板都能打开被屏蔽的核心,而 有些主板的BIOS甚至会集成两个ACC版本,老版本可以打 开被屏蔽的核心, 面新版本则不行, 有兴趣的朋友在挑选丰 板的时候要多加留意。

横向PK. 羿龙∥双核大战酷睿2双核

如果单看技术指标, 羿龙川 X2 550 BE在很多项目上都要领先于Core 2 Duo E7400, 如表2所示。

表2. Phenom II X2 550 BE与Core 2 Duo E7400的技术参数对比 是世器野业 Phenom II X2 550 BE Core 2 Duo E7400 王頻 3.1GHz 2.8GHz 核心包置 2-Core 2-Core に1銀行 (64KB+64KB) × 2 (32KB+32KB) × 2 L2编存 512KB×2 **3MB** L3堰存 6MB N/A 風体雪数量 7.58(乙:个 4.8亿介 生产工艺 45nm 45nm 市场售价 约690元 约780元

但需要人家注意 的是, 虽然同为x86架 构的处理器, AMD的 产品与Intel的产品在 微架构上存在明显差 异,支持的指令集也存 在一些差别(如CPU-Z 截割所示)。所以三者

之间的对比并不能简单地从频率、晶体管数量、乃至于缓存入小等作出判断、俗 话讲,"起骡子是马,拉出来溜溜才知道"。

为此我们专门搭建了两套平台,用来测试二者之间的性能差异。除了与处 理器配套的主板之外, 在测试过程中我们对其它所有配件都进行了统一, 这

表3: 我们的测试平台

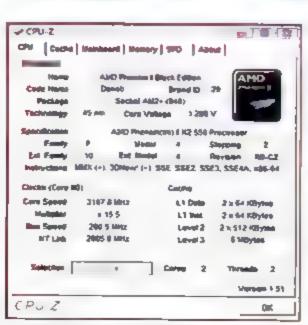
	AMD平台	Intel 平台
处理器	Phenom II X2 550 BE	Core 2 Duo E740
主板芯片组	790FX	P45
内存	海盗船DDR3 1600 2GB	×2
显卡	AMD Radeon HD 47702	冰 板显卡
硬瘤	西部数据RE3企业级硬	₱ 7200rpm 1.0T8
电源	长城双卡王BTX-500SD	,
操作系统与驱动程序	Windows Vista SP1、催化	七万月18元19.6

样得出来的结果更具 参考意义。考虑到两 **款处理器都是位于产** 品线中端的产品, 我 们选择了Radeon HD 4770公版显卡作为挤 档,这样的配置更接 近用户的真实装机帽

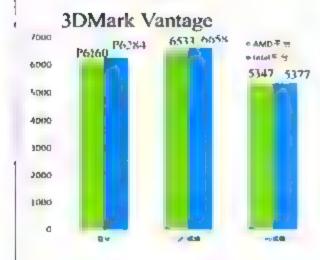
况,考虑到对处理器的超频测试,所 以我们选择了一对性能较强的海盗船 CM3X2G1600C9DHX内存, 需要指 出的是两个平台的默认内存频率都是 DDR3 1066, 我们的对比成绩也是在该 频率下测得的。

◆基准性能测试之3DMark Vantage

在3DMark Vantage测试中, 我们 可以看到Core 2 Duo平台以微弱的优 势惨胜,两个平台的性能差距非常小。



→ AMD昇差Ⅱ X2 550 BE



PCMark Vantage	AMD平台	Intel平台
总分	5049	4740
内存性能测试	3992	3923
TV& 包影性能测试	3629	3534
游戏性模测式	5011	5029
音乐性能测试	4593	4460
通讯性集测式	5126	4745
生产力性能测试	4152	4363
硬腐性能测试	4672	4877

九其是在CPU测试项目上。Phenom II X2 550 BE与Core 2 Duo E7400的差 距仅有30分, 这充分说明 "者在性能上 不分伯仲。

◆基准性能测试之PCMark Vantage

与注重3D性能和处理器物理运 算的3DMark Vantage不同, PCMark Vantage倾向于对平台目常应用性的测 试。从这个意义上来说,PCMark Vantage 对普通用户的指导意义更大一些。从测试 成绩上来看。AMD平台在总分上压过了 Intel平台, 这主要得益手内存了系统的贡 献,这也是AMD内置内存掉制器之后的传 统强项;而生产力与磁盘子系统的性能落 后于Intel平台、则主要因为SB750南桥在 磁盘性能方面要略弱于ICH 10南桥。

◆CPU理论性能测试之CineBench R10图形渲染

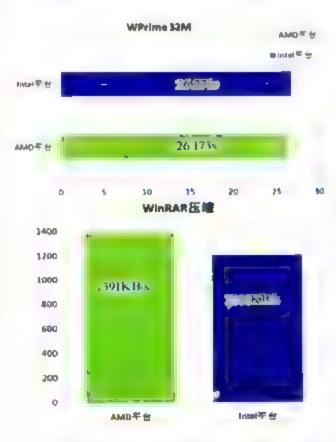
图形渲染向来都起Intel 处理器的强项,我们看到在CineBench R10 的演

CineBench AMD平台 Intel平台 田杨市级 2829CB 3023CB 5513CB 5799CB 名核质型 1.91X 协作效率 1.95X

染测试中、无论是单核渲染还是多核联合渲染、 Intel的Core 2 Duo E7400都要强于Phenom

T X2 550 BE, 所幸的是其中的差别 并不是特别明显(5%以内)。

◆CPU理论性能测试之Wprime浮点计算



Wprime 's Super Pl ·样都是计算圆周率的软 作,但前者能够调用多个 核心一起进行运算、后者 则对频率更为敏感。在多 核处理器成为主流的情况

F. Wprime的测试方法要

更科学一些。在同为双核处理器的 条件下, Phenom II X2 550 BE能够 胜过Core 2 Duo E7400 上要得益于

3.IGHz的主频。

◆CPU理论性能测试之 WinRAR文件压缩

在文件压缩性能测试中, 我们看 到AMD平台要明显领先于Intel平台 (15.8%)。除了在Phenom II X2 550 BE在频率上的优势(10.7%)之外,人 缓存以及指令集的效能优势也非常 明显。

◆ CPU理论性能测试之 Sisoftware Sandra 2009科学 计算

由于处理器微架构的差异, AMD与Intel的处理器产品在 Sisoftware Sandra中的表现差异业常 明显。我们常用这款科学计算软件来 分析同架构产品纵向间的性能差异。 而不同微架构处理器产品之间的横向 测试, 其结果仅供参考。

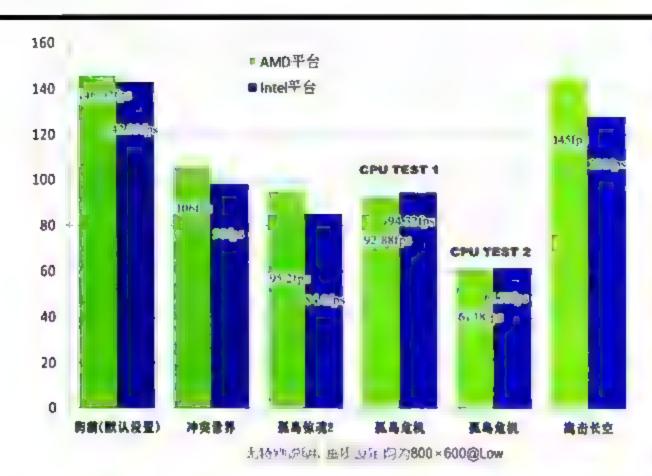
在最重要的算术计算性能与多 媒体性能方面, Core 2 Duo E7400 和Phenom II X2 550 BE各有所长。 前者运算能力出众, 而后者的多媒 体性能更强。在Multi-Core测试部 分、E7400的核间带宽利延迟指足化 1:X2 550BE; 而在加密运算中, X2 550 BE全线胜出。

·		
Sisoftware Sandra 2009	AMD平台	Intel平台
脚ボけ舞性能	20 7GOPS	21 25GOPS
舞术指令处理能力	21GIPS	21 9GIPS
ISEE3指令处理器能力	20 42GFLOPS	20 62GFLOPS
多腹体性能	43 2MP·xel/s	39 63 MPixel/s
aSSE2 整数x8号媒体运算	59 8 MPixel/s	50 2 MPixel/s
iSEE2 浮点 x4多媒体运算	26.6 MPixel/s	29 MPixel/s
iSSE2 双辆度x2运算	14.41 MPxxel/s	14.65 MP1xel/s
核心间通讯研究	3.88GB/s	8GB/s
核心间通讯延迟	91ns	53ns
加密运算效能	221MB/s	213MB/s
AES256加密效能	173MB/s	168MB/s
SHA256加密效能	269MB/s	258MB/s

◆ C P U 理 论 性 能 测 试 之 TMPGEnc编码运算

视频编解码速度是考验CPU声 算性能的保留项目。在TMPGEnc测 试中, 我们用这两个平台对测试视频 进行转码操作, AMD平台以1秒钟的 优势险胜。,者的性能差距也就是毫

押之 Intel平台 TMPGEnc AMD平台 [11]. **建**武结果 53s 548



◆CPU游戏性能大考验

在游戏测试环节,我们挑选了5 款带有测试DEMO的游戏,以运行 DEMO的方式来减少人为因素对测 试结果的影响。其中《街额4》是新加 入的、目前关注度作常高的游戏,在 默认状态下,AMD平台取得了16747 的高分,而Intel平台排到了16501的成绩,帧数上也是AMD平台领先一些。 在所选的五款游戏中,AMD平台胜 出的有4款之多、即便是输掉的《低岛 危机(Crysis)》差距也是非常小的。综 合来说,在游戏测试环节上,AMD的 Phenom II X2 550 BE要略胜一筹。

◆系统平台能耗测试

在功耗测试环节上,我们打开了 C'n'Q以及SpeedStep功能,进入系 统后闲置3分钟,不运行任何程序以 测试符机功耗,然后打开OCCT软件 的Power测试选项,将CPU与显卡拉

AMD平台 Intel平台 待机状态 127W 122W 运行OCCT 234.4W 209.3W 力所, Phenom II X2 550 BE还不够 让我们满意。 ◆ "小鸡" 变 "凤凰" —— 雏 龙蕴藏强大潜能

到满载, 拷机3分钟后该取满负荷的

功耗指标。可以看出, 在闲置状态下,

AMD平台消耗的电能要比Intel平台 高出5W,在满负荷时AMD平台的电

力消耗要多出25W左右。所以在功耗

和所有黑盒版处理器一样, 很多人对Phenom II X2 550 BE的超频能力也充满了期待。由于不锁倍频, 我们可以直接调高倍频来达到超频的目的。我们测试的这颗Phenom II X2 550 BE在不加压的情况下能够将倍频提升到18.5X(3 7GHz), 将核心电压提升至1.55V之后, 能够在

4GHz(信频: 20X)的条件下进入系统,但很可惜并不能稳定工作。有兴趣的改者可以同时调节外领与倍频,以达到一个趋于理

想的搭配, 冲击更高的频率。

Phenom Ⅱ 双核产品为外一个吸引烧灰的地方在于其是市面上最便宜的增龙Ⅱ家族的处理器、且有机会打开另外两个被屏蔽的核心。一旦成功之后,即使不超频性能也会基增一倍! 在如此巨大的诱惑面前, 很多人都跃跃欲试, 可以换计今年夏天增龙Ⅱ的双核产品将很可能成为另外一个超值的"巴顿"。

(受限于篇幅,关于双核变四核的问题与注意事项 我们在此不再转述,有兴趣的朋友可以参考《微型计算机》以往的《章。)

Citie capene managery managery 600 agency frequence was a second frequency f

▶在超频测试环节,这枚处理器的倍频可以稳定在195X、即39GHz附近。

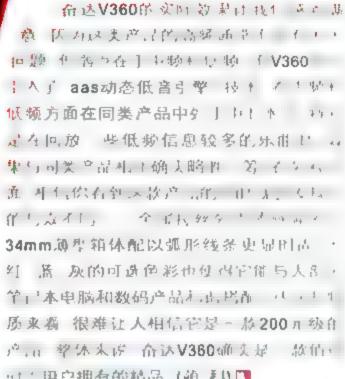
写在最后

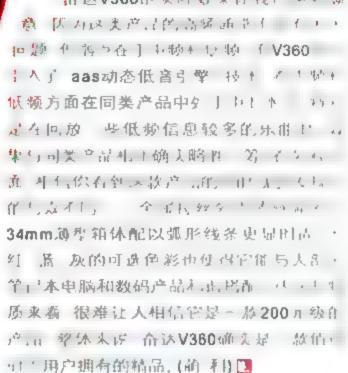
科斯是IT产品传统的销售旺季。
Phenom II X2 550 BE人市选择了一个非常合适的时间切入点。无论对于新装机用户。还是希望平滑升级的老玩家来说。这枚处理器都拥有很强的吸引力。在默认状态下,其性能与比它贵上100块钱的Core 2 Duo E7400相当。简平台的搭配上却更加灵活。可以自由组合770、780G以及790G/FX芯片组的主板,通吃DDR2年1DDR3均存。



新品速递 Firs

奋达V360便挑数字音箱 "音源"一线牵







▲ 超端+弧形线条设计, 让V360更显时尚精致。



測式手で 综合来看, 奋达V360 的外观和回放效果确实是当前 200元级同类产品中最好的 如 果厂商能对其背部支架稍作改 进, 那么音箱在桌面放置时会更 稳固。

奋达Ⅴ360产品资

深圳市普达企业集团 0755-27486668(800銭) 198元

输出功率 2W×2 频率响应 90Hz-20kHz

扬声磁单元 双40mm全音域蜘铁磁像

形单元(含磁解蔽)

mini JSB推口, 3 5mm音 總口

贬输入

供电方式 USB供电 电池供电

紅色 蓝色和灰色可供选择 颜色

能順 0.5kg

外观精致漂亮、一线连接使用

🖿 骨部支架不够稳

方便 音质不错





人分 z 本土脑和数码产品直场的 j 趋火 **一** 無 带动了相关距套产 同 场的发展 其中搭面等。! 本中脑科数码产品的音箱产品 更复 层出不穷、 备达作 互引人者牌的 高级设 备制选商 近日服成潮流推出。 单块数 字音箱V360。

奋达V360本年。体上设计有约2个、行 40mm的 完磁全 产域知铁硼钼。 单元 丁提供 2W×2作 印を輸出。こ的独特に外在土米川子 极等 1 广 仅用。根USB线即可与上脑进行 连接 这种 一线通 化以免驱动的旋记 使 7年7年应用更显为便一力解为证类者维集等 先人不定的问题 奋达在V360引入了 对产低 音引擎 技术 以无源辐射器化毛条 计原子 比阮级异产品更好的低音效果, 也然 不论 复音质还是从功率1 备达V360产个可以取 代笔记本电脑内置测点 此外 大天便井口连 挖MP3 PMP 掌 上游戏机等数码音源设备。 备达V360还单独提供了3.5mm音易输出接口 并设计了电产仓 由于是数字中路 「需装入 4节AAA电池 便可连续使用近8小时 计用户 在听音乐 看电影和玩游戏时摆脱耳机灯车塞 的束缚 获得更轻适的娱乐体验



3 5mm音频输入接口。



🔺 V360连接笔记本电脑时可用 🔺 电池供电的思路,让用户用其 🔺 调节音量,只需轻轻拨动音箱右 🔺 接好USB线缆 按下左上方的电 USB接口, 连接数码设备时则使用 连接数码设备是更加方便, 免去 上方的音量拨盘。 了到处找插座的麻烦。



源壁 音箱就会被系统自动识别并 正常使用。

明基DP312移动硬盘

钱夹不装钱,装数据!

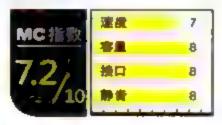
- 其:移动硬盘产品中规 **力**上舞 打至有点呆板的 划 · xx 、t相比 坚持时尚风格 的线角业基标得工是主场中的 , 友 其级新推出的这 沙DP312移动硬盘就只能用"出 俗 来形容了。看到它的第一眼 作 せき みノヌ是 鉄LV新出 化 成ま イコビリ細研究之た 就 も と ス * 銭夫 子装銭 月 A 35 W

DP312代 USB18 炒. 代 设 , 成 钱 上 产 上 升。 这种 1股线 tw.tfl + 14 TUSB18 + U Beng DP312移动硬盘 - 1 m 400-888-8911 599元 常量

160GB 整連 5400rpm USB公头 电凝接口 排口提林 体积 130mm×91mm×21.5mm

🜓 优秀的处形设计与丰富的软件 支持

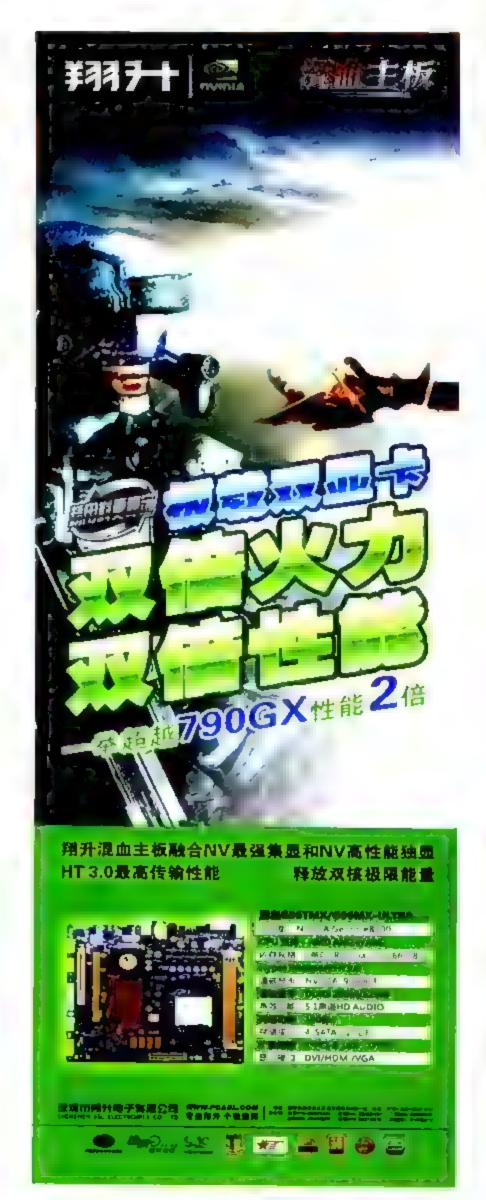
价格稍衡



表表上升"书就工以直接直接计算机"产业工本电脑电流电镀。 27 文和《伊萨·汉》、上召至不八郎文出。但以限主动品本身化体 积和负型, 我们很难将它直接与台式计算机连接起来, 所以有 PI可邻出进最好保够带上原配的USB对长线, 在性能差流。这款。 " 还连经过取录度保够稳定在25.9MB/s 写入速度精慢一些 1 5 均有25.1MB/s, 在同类产品中处于中流水平。需要提醒大家 + 查 为是这款产品内部搭载的是160GB的WD1600BEVT硬盘。。 作申添0.55A 一般未讲单个USB接口已经能够满足供电的需求 1 是不接到那些非常老的主板或者质量不是很好的USB延长线 1.1 可提入。由5.0 电的可题 此时就未要外接DC电源。

1 前市面上销售的产品有主盛鱼和粉织鱼及科品调化产 2.1 用户选择 平心而论 599元的价格在同类型户量中(160GB) 作 1. 14 4 4 元 斯基提供了额外的软件支持 如野破官全日 市並主張主义及管理软件等 再加上出色的处形设计绝对能够 在第三批厂贩户任用"的巨光 如果你将工作人一种象征言证 的にオー末有 这个价格绝对又是物起所值的 (拜超券)[7]





First Lock 新品速递

Tt金刚500P **颁元家打造的节能电源**



测试手记 通过升级之后, Tt金 刚500P不仅转换效率得到了提 升 达到了80PLUS的要求。而且 做工用料以及輸出品质也都得到 了加强 是一款面向中端超频玩 家的电源产品。

|500P|

北京艦越宏展科技有限公司

010-82883159 520元

熱定功率 最大功率 +12V輸出

400W 500W 17A/14A

+3 3V/+5V 风扇尺寸 棉口

24A/15A 14cm 24Pin主电源福口

4+4Pin供电接口 两个 6Pin, 6个大4Pin, 6个 SATA

通过了 做工用料扎实 80PLUS认证、接口丰富

🔤 转换效率需要进一步提升



▲中端系列电源分暗雲和金剛两大系 . 列、其中 暗黑系列主要定位于游戏 玩家 全刚系列则面向主流 中端DIY超频用 户, 相对来说 消费者对个团系列的关注可 能更多一些 因为该系列产品的功率比较适 合目前的装机需求(330W~500W) 而目价 格更加実惠 同長数产品相比暗世系列要便 實几十元。 最近Tt艾对该系列产品进行了一 次升级 使得人多数产品都通过了80PLUS 认证 更加节能。

金刚500P就是该系列中化。 款代表性 产品 符合英特尔ATX12V 2.3版电源规节 同时也通过了80PLUS认证。它额定功率为 400W 峰值功率可达500W. 通过测试 这款 电源可以满足Core i7处理器+GeForce GTX 275这类平台的功率需求。 规格上、它采用了 双路+12V输出, 其中 +12V1输出可以达到 17A +12V2输出则可以达到14A +3 3V和+5V 联合输出功率可以达到120W 应对中端用 户的扩展需求绰绰有余。除此之外, 该电源

还支持100V-240V的宽幅电+输入 耳具 备过圧 知路 は载以及高品自动保护等等 亜保护功能, 当然 在其产方面 きょゆき 表現也の样不俗 よ如説接 デザデナル 户提供了两个6Pm PCI-E显卡供申号 1 6个 大4Pin和6个SATA 相信这样的配置对于。 个档次的用户来说都是非常充裕的。

考虑到DIY超频玩家依需未 珍印岭石 做工用料以及电路设计上做了明显的尽识。 比如 在高压滤波电路部分 它使用了两颗 高品质 人容軍誌波里者 既广东改定 主知 人电流中的杂波 确保输生品引 世产标章 电源峰值情况下的稳定输出 五第二个词 的开入电路和附属滤波上路在有效提与电 源开关频率的同时 也使得输出上产史一趋 定私纯净。为了满足80PEUS认正了要卡 针 版电源的PFC电路也由原来的转动引送了 了主动式 这使得它的功率因数 5 幅压升。 80PLUS官方测试证明 在轻载 典书 5477 及满载三种情况下 其转换的床。 **大全181 78% 83 96%₹ 80 32% (年)** 数 可以保持在0.98以上 5 款名往里。化1 能 电源。

一当然 如果横向比较 金属500P的转型 效率有同档欠申原申并不舞高 国前很多 400W电源都能达到80PLUS铜牌认证的要本 但是贵在良好的做工利 11米4人多位产生每一 后质, 另外 主部价格也。2.算美国 基本 1.利 同档次产品特 + 比较多个压力 (每)) 质的超频玩家的需求。(電 奉) 🗖

微型计算机 读者活动

It金刚电源**有奖征文活动**



围绕用户使用和选购电源的经验技巧进行征文

學 1 早期

- 1.活动时间 2009年7月15日 -7月31日.
- 2.字数最少200字 不设上限
- 3.征文主题自拟(围绕电源选购和使用时的经验心得进行描写)。

8

8

8

8

- 4. 鼓励Tt金刚电源用户参与 如果您是Tt金刚系列电源的用户 请在征文中说明具体型 号 购买时间及与该产品的合影 将获得优先评比资格(JPEG格式 800×600分辨率)
- 5.将您详细的个人资料、姓名 身份证号码 联系电话 通信地址和邮编)和活动内容(相 片和叙述文字》 E-Mail至ploy.mc@gmail.com. 并注明主题 "Tt金刚电源
- 6.活动揭晓结果将刊登在2009年8月下刊 获奖征文将节选优秀片段选登

评比依据

1. 文字阐述是否原创 凉畅

2. 抒发用户的真实感受并有实际应用体验的内容

3.由《微型计算机》专业编辑进行评审





T优秀征文奖

し名

奖励 Tt全别KK550P电源 价值人民币 【【【】】

新品速递 Fi st Lock

双飞燕天遥G3230无线鼠标

让跳标成为历史

1/ 我们在使用鼠标时 常常会遇到移动时 1 美計慢的跳标现象 这在无线鼠标中光 为附显 究其原因主要是由于无线鼠标的移动 作大 いイ 造成的。为了改善这 问题 双飞 英近脚发布了零跳标技术 并将其引入到最新 作为线鼠标G3230里。评测工程师先通过鼠毒 大软件进行测试 发现在组段由15根移动量组 政化。上价移动轨迹图上 G3230最多只出现了 2根人小环 的移动量 而这类不稳定的移动 量 在其他同档欠无线层标里普遍都有5根左 右 稳美化移动闸息保证鼠标不跳标的前提 单从软件则试结果来说 G3230针对键标记题 作改进还是比较有效的,随后,我们还进行了 文、体验测试 在高速移动团标件 光标的位 移並(4)餃天。稳 同时也没有压堤跳标 宝然 略有证证 但这些是人"级无线鼠标化普遍税 象 メ 普通ら用影頭と大。

1 域产主 双飞燕天遥G3230无线鼠标扁

平修长的 造型能使手 掌宝自然舒展状态 我 们在长时 B 使用后也没 有出现疲劳感 鼠标的接键

与上盖采用 体式设计 按键的键程 较长。敲击时声音清脆 弹性较好 只是鼠标的右键表面显得有些松动 希望这只是个判现象。鼠标的滚轮采用橡胶材质 滚动时隔滞感较强 手鳴 般 性能声面 G3230采用800dpi分辨率的光学引擎 并基于2.4GHz无线传输技术 拥有双向通信和主动跳频技术 统干扰能 刀较强,G3230在办公环境下来测作这到10米左右的使用距离 无线性能表现优秀 下门 这数鼠标仪采用单节AA电池供电 鼠标底部带有电源开关 作为有设计接收器收纳仓 作为 数特点鲜明的人门级无线控标 G3230的物价仅为79元 非常适合追求亦可停止的用户类



东莞市众誉电子有限公司 800-830-5825 79元

分**牌**單 800dpr

Syudpi

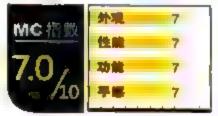
无线技术 2.4GHz无线传输技术

无线距离 10米

其他技术 零跳标技术

★ 元號标现象 无线传输距离长

■ 整体予感一般. 接收額收納不 方便



超便携笔记本电脑的绝佳搭档

雷柏3300无线鼠标

有新學典章。"本电脑的迅速走红 相关的外收产品颇受到广大消费者的关注。为此 拥有五线专家美誉的雷柏不失时机地推出了 款起便機笔。"本电脑专用无线提标 當柏 3300 意图格子》,造成为上版本值绝佳塔档

其实 自動者之所以选择超便携笔记本电脑 看面的就是中的轻薄小巧 便于携带的特性 但是很少个人注意到高国边外设的搭配问题 以即标为例 超便携笔记本电脑配普通鼠标 绝对是 件入煞风景的事情 但如果是换成雷帕3300则完全是另外 个景象

因此 如果总结这类鼠标的特点 小巧就是 个很重要的方面 西雷柏3300最大的特点就在于此,它的外形尺寸只有18mm×14.5mm×65mm 只有普通鼠标的1/2大小 但却继承了雷柏无线鼠标家族的优良血统 内置盖光引擎和2.4G无线技术 更加省电的同时定位也更加准

确(1000dpi), 只需 书七号 电池就可以正常工作 个 月, 尽管由于体对原人而不 能采用人体工学设计 但是该鼠

)為。(文, 亦) 💟

标采用了哪些工艺的外毒和 依化的接 键设计 使得它的手感调得 适中的键程和左右 对称的接键设计即使得完 引以引封满足不可自 户的使用习惯 而整个鼠标的手感相对 以往来 说也有很大的提高,接收器的设计也是这款鼠 标的 人意点,鼠标底部专门设计了 个接收 器插槽 产使用户收纳接收器 不仅便于携带 而且也减小了丢失的风险

目前 该鼠标有珍珠白 酒红 炫蓝和酷黑四种外观色彩可供选择 价格上 为此高端的雷柏3600便宜近30元 性价比更高 这有利于它吸引到 部分年轻的超便携笔记本电脑用户特别是女性用户的关注。(霍 军)



胃柏3300无线弧标

雪柏电子 (深圳) 有限公司 400-888-7778

✓ 148元

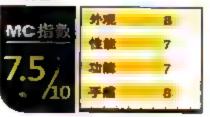
分辨率 1000dpi

尺寸 18mm×14 5mm×5 5mm

技能 再按键+一演轮

➡ 采用2 4G无线技术 定位准确

➡ 季掌大約用户使用起来不太 方便



Firt LO K 新品速递

三诺技展红警8号机箱

暑期装机平价之选

机箱件价格更入据(通常自力报价都在200 元以下),比较适合主流装机用户。正是这样《1警8号机箱》,主就自然正然地吸引了 不少装机用户的人主

红鹭8号机能的声观整体以其色为主面板上上部分米压作开锁面上芯下上部分处为对称的比槽设计。并在边的外面以红色的装饰条。使得机箱产面板单线条更高层次属。与此可以 这些简在产面板单独举了一世做了很多处理。例如 上土部 与槽水回了 医孔橡胶材质 下上等凹槽型 和镜面处理为处 雜磨添了更多的元素,声置USB接一分多高粉接口的两侧。避免于周广在使用体积较大的USB设备计发生可炎。每处整个机箱的外观设计风格与红擎7号。脉相承 1 是

外观与细节上的不同为它们做了一个练与 的区分、

目前该机箱的市场报价为199元。从6 月15日全7月15日 北京地区的市厂 () 享到 系列以附换新活动带来的优势 直要者可以将家:化老柱箱和小泥中 50 几 然后埃购报新工与的约翰8 上部上面 会表

於的、本有 好學系。本。第年,十二年 非常明确的 机箱的夕爽或点 上点是一种有 承 但是有效的學內。未說 至了一个《上 ,是颜色略显单語 " 安、末户工具工品 研的话 相信又自经工"的"及 " 少、一年 箱的整体做自由等不错一个称" " " 1.EMI 弹点 一个不少 护展性制散性性化。看 " 。 满足相成村,欠组产的"太、由州"、《加车户"

> 格 え また 41 / 200 モルド を行っなる 有部数 / モビ化 ! … も、箱 取た 16 / 2 ※ 8 写表 なるまな きゃく

(di 4) 🛄

■ 宽敞的内部空间、无 论从敷热,还是从扩展 性方面来说、都做得非 常出色。

测试手记 红售8号机箱的外观设计延续了红售系列的一贯风格、并在此基础上融入新的元素 键面工艺和对称凹槽设计,而机箱本身无论做工用料,还是散热等都做得一丝不苟,以其199元的价位来看 值得主流消费者关注。

三诺技展红誊8号机箱

深圳市三诺技展电子有限公司

○ 0755-86338331 ▼ 199元(不帯电源)

操构 ATX Micro-ATX

材质 SECC 尺寸 429mm×182mm×425mm

扩展位 3个5 25英寸光驱位

7个3.5英寸硬盘位 1个多功能读卡器插槽

前買接口 USB×2 音頻 麦克风

斯蘭 4 48kg

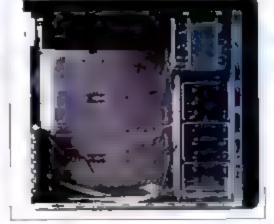
⇒ 外观设计有新意 做工用料出 色 性价比较高

色彩单调7些





▲ 卷边非常到位。在200元以下的机箱 产品中,能做得这么到位的并不多。





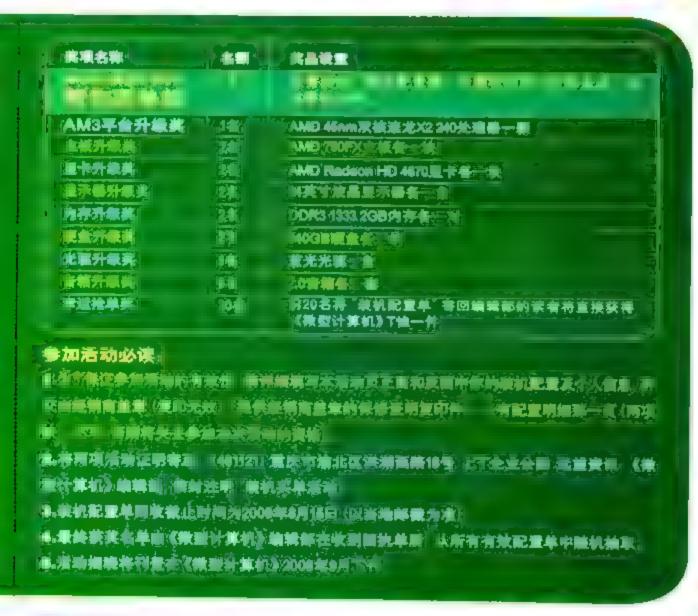


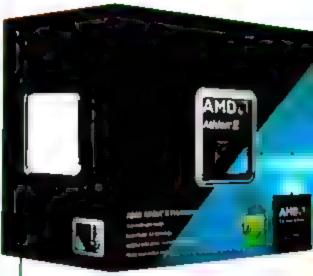




AMD杯 暑期装机大行动

《微型计算机》帮你买单/升





AMD双核速龙!! 240处理器

- 1.45nm先进工艺 功耗仅65W
- 2.2MB超大 级级存 冯上游戏个事。
- 3.唯一通吃DDR2和DDR3内存的双核处 理器
- 4.完美兼容最新Windows 7操作系统
- 5. 具备广阔的超频空 el

性价性最高的45mm处理器

装机配置单

CPU

主极

内存

硬盘

显卡

显示器

光驱

机箱/电源

键盘/银标

音箱

活动主办方

本次活油署名方

本次活动贊助商 (排名不分先后)

microlab 🐙 🎮

微型计算机













Owesome # #

Geil

Apacer 宇鼬科技

GIGABYTE Edifier ###

ES ELITEGROUP 精英电脑

Noor ≡ 15 m m



姓名

, , ,

身份证/军官证号码

E mad

联系地址

邮编

经销商盖章处:







And the Party Control of the Party Control

the contract of the contract o

Ticken com

国际的发展的,但是他们是在共产生的企业等的的任 直見元、小思细藏柔和八批管淡潭有分。

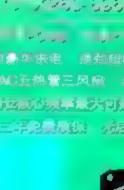
中国的企画,不能全面通過在广泛探视。Internity



1680-66600 te. -

- ◆6·19相量学快速 漫热超频保证
- ★定制AC五热管三风扇 满载示过eec

其5/5M前边形形 原華電大河通800所包。 性能強制





500G8 385 ·

5-200 Ti.

大学木质侧相式220对着,维汉音第 部級用戶之可畫而現

- ★·功效學語采用高保算BTL功效芯 方賴出。「兩保太功多音乐的不失真」 **埃莱用高众</u>复位内尼功率电路和征 用证失其小。模耗低**
- **克爾列来用金防藏低音嘛**机》內藏 阿铁瑞丝原金防藏高者提告 声音 12 用 非 电 1
- 大多少的原位-200音篇表天全全

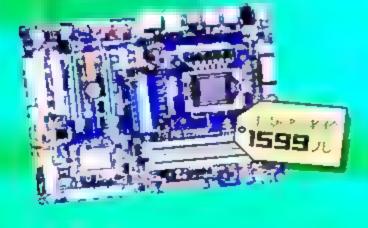


Barracuda 7200 12 Fa

学习77年二六市是是直管记录技术。 医垂直剂 **企為的原籍在政策,提高可能量和可靠性**

- ★少學聚先的**单個和**是是
- ★集设代量要欢迎的合式机硬量,有178和 AULOSES DIFFE

支持宣传宣传cjoyspinisk等可靠环境界。特色 MASS. E



1 - - 1/25 - 5/1/1

Selection of the second second second

St. Martin L. S. S. Lotte.

ALDER OF THE STREET

physical probabilities a

. . Break Maria Dahawa da

16. 在 大型 新年 1975 新文 · 表 第 2076 1 1 1 1 1 1 1

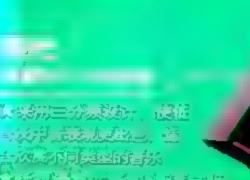
Section Section 1/ Section 4.4 X 24

-145

AND THE PLANT OF THE PARTY OF T

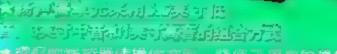
- S. Spikenes Land Shipe
- ★独有UltraLemoVoisesShielded果色8层PCBase 通电后红色LED龙眼络示约
- A SECTION AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE PA











主,从是《自己的实现的对面》。









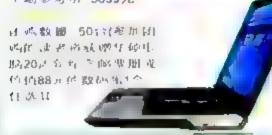


膜壁计算机 改成 72周年款礼



الإقتالية 华硕

(场形岩价 5699/L



华硕

市场参考价 5299元

团购数量 50台(参 加证购的读者将获 赠华硕电脑20周年 纪念邮票册或价值 88元的数码张1个 任选其一)



市场参考价 1999元

团购数量 10台 可选额色 白色 黑色



t + tI

小场外发价 1399

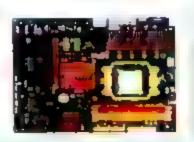
田鸣数量 10块



精英

市场参考价 599π

武姓数章 50块



· 1 編集 考价 1888页

团、网收额 10块



"主"即"

万场参考价 139元

(分階)数量 20个



天敏

市场参考价 868元

耐烟收置 5行



市场形号价 499元

贈送价值399元的Zen Moo 2GB M/1 版MP31 县购数量 数雅有限 售 弄明月(然知利%)的 女者 有机会抽取创新国内首 式Aurvana Air1Lff[1个 价值1999元1





10余款热门产品同时低价现身《微型计算机》

低至4折的热门产品等你抢购

价值1999元的赠品等你来赢

7月20日~8月20日,

http://webuy.mcplive.cn等你造访

更低付出,更大回报,尽在MC署促嘉年华

FUIN A

化大水中域, 中文 31

市场参考价 548元 erier open in the

租购款酬 100个



市场参考价 428 元

机构数量 50个 可选额色 白色 银

色 蓝色 红色





」 → 9896D3量卡

市场参考价 1899元

价函数量 2块



N285-1GD3 AME 114

市场参考价 3499元

枪胸数■ 2块



宇臘

市场参考价 1699 A. Pancy







七彩虹"小S"超便携电脑





产品型号: COLORFUL \$101

歷色: 黑色或白色

市场参考价: 4999元 团购单价: 1899元

团购总量:10台

抢购起始时间: 2009年7月20日~8月20日 团购活动参与地址: http://webuy MCP..ive.cn

保修期限:保修1年(详见保修条例)

产品咨询电话: 400-678-5866

你想过在旅行中随身携带。台比"MacBook Air" 还轻的超便携笔记比本电脑吗? 如果这台电脑(最新 处)比 本《国家地理》杂志还要薄,是不是更完美? COLORFUL SHOL就是这样一台超轻海的完美结合体。 当然了,其它所有Atom超便携电脑的优点它也具备,例 如节能等。本次《微型计算机》 经期公员特惠价格仅为 1899元! 对于有上网和文字处理需求的用户, 以及打算 给GF或父母送个小礼物的玩家来说还是相当短暂的。

主要特色。

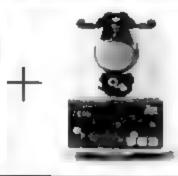
1基于英特尔凌动N270处理器技术 最低功耗仅0 65W

- 2 配备160GB海量硬盘。1GB大容量内存
- 3.采用10.1英寸液晶屏 16.9黄金视界,看电影无震边
- 4 配备130万像素高清晰摄像头 与家人随处可见
- 5 配备WiFi无线与100Mbps以太网双网卡
- 6 运用3D·Touch键盘技术 有效降低手疲劳
- 7运用SPS智动四档节能技术 增强电池续航能力
- 8 运用HPS超节电技术, 待机耗电仅1 4W
- 9 羽暈級1 2kg旅行爭量 仅相当于两瓶可乐的重量
- 10 经过635递品质保障工序和近24000次高强度耐久循环测 试的考验,

创新Inspire T12音箱+ZEN Moo 2GB 金色福牛MP3播放器







产品型号: Inspire T12音箱+ZEN Moo 2GB金色福牛MP3構放器

市场参考价: 499元+399元 团购单价: 480元

团购总量: 数量有限 抢完即止。

枪购起始时间: 2009年7月20日~8月20日

团购活动参与地址: http://webuy.MCPLive.cn

保修期間:保修1年

产品咨询电话: 400-6180-619

Inspire T12主要特色:

CREATIVE

- 1双声道设计 每声道RMS额定功率9W
- 2 频响范围55Hz~20kHz 信噪比75d8
- 3 内置AUX IN音频输入及耳机插孔。方便使用
- 4 具备独特的BassFlex-低音振膜技术 无需低音炮

ZEN Moo 2GB金色福牛主要特色:

- 1独特金色外表 彰显兼贵
- 2.经典可爱的福牛浩型
- 3.2009年限量版, 极具收藏价值。

有笔记本电脑!听音乐,选择一款优秀的20笔记本音 箱来棒代喇叭是必不可少的。创新Inspire T12笔记本 音箱果用了2英寸高性能令频驱动单元, 搭配独有的 BassFlex低音振膜技术, 无高独立低音炮便可让你享受 独特厚重的低音效果。不但如此,参与本次团购音箱的。 用户还有机会捕取国内首只价值1999元的创新Aurvana Air耳机,并均可获得由创新送出的价值399元的ZEN Moo 2GB金色福牛MP3播放器(2009限景版)。不但您 自己可以把玩, 也可以作为礼物送给女友或者朋友, 享受 "独乐乐不如众乐乐"的分享之情。

华硕笔记本电脑



产品型号: F81E64Se SL/F50W42SV SL

市场参考价: 5699元/5299元

团购单价: 5099元/4699元

图购总量:各50台

抢购起始时间: 2009年7月20日 ~ 8月20日

A STATE OF THE PARTY OF THE PAR

保修期限:保修2年

产品咨询电话: 400-600-6655



产品型号: AH325黑骑士8GB运存款

市场参考价: 1397 团购单价: 99元

Market Committee Committee

团购总量: 20个

枪购起始时间:2009年7月20日 8月20日

团购活动参与地址: http://webuyMCPLive.cn

保養期間: 保修5年

产品咨询电话: 0755-83898020

天敏炫影高清播放器



产品型号: 炫耀 DMP410 滞 应高。

市场参考价: 388年 团购单价: 658元

团购总量:5台

枪胸起始时间: 2009年7月20日~8月20日

团购活动参与地址: http://webuy MCPLive.on

無保 1年

产品咨询电话: 0752 2677510

华研品版・坚若暗石

F81E64Se-SL主要特色:

114英寸1366×768的16 9屏幕

2 Mobility Radeon HD 4570显卡

3 顶级专业奥特蓝星音响

F50W42SV-SL主要特色:

116英寸高凊面板

2 GeForce GT 120M独立显卡

Apacer 宇瞻科技

1 采用可推式USB接头 既不破坏正面 设计意境 又解决了所有闪存盘常掉 盖的问题

2 以"禅"风格作为设计理念 也正代 表看现代流行的 低调奢华 风潮 简洁却不失质感。

3 具备字腈一贯的优异读写性能

10moons天敏

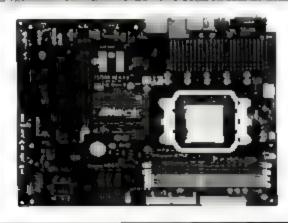
主要特色:

1支持1080p解码与播放, 对高清格式 支持较好

2 提供25英寸硬盘接口, 方便用户外 接存储设备

3 支持1080p视频输出 可以直接连接 家中Full HD电视机

BCS ELITEGROUP 精英电脑



产品型号: 黑炫龙A780GM-A Ultra

市场参考价: 599元

团购单价: 550元

团购总量:50块

抢购起始时间:2009年7月20日-8月20日

团购活动参与地址: http://webuy MCPLive.cn

保修期限:质保3年

产品咨询电话: 010 82873036

AMD 780G芯片组主板。真是主流市场的热门选择。 精英黑炫龙A780GM-A Ultra则是其中颇特色的一款。 这款产品特别将南桥升级为SB750、增加了对RAID 5 和ACC功能的支持,对焊龙处理器的超频能力比普通 780G | 板更强。目前黑炫龙A780GM-A Ultra的优惠团 购价格为550元、上流用户值得关注。

主要等色。

1 采用全固态电容设计, 永不爆浆

2 MOSFET加装超大散热片, 增强稳定性

3 南桥升级 特别配备了AMD SB750南桥芯片

4 支持RAID 5磁盘阵列

5.支持ACC功能 超频能力更强。

宜丽客欧佳丽笔记本包



产品型목: BM CA20SGY

质色.

外尺寸: 280mm 380mm - 75mm 125mm

材质: 掉 聚龍 1 女文美

市场参考价: 548河

团购单价: 384元

团构总量:100 1

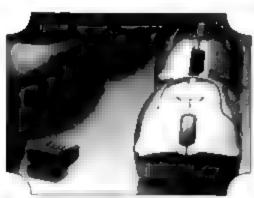
抢购起始时间: 2009年7月20 8 20 产品保修期限: 自语色是点是体验1。

产品咨询电话:021-33680011

宜丽客的欧律丽(ORGULLO)BM-CA20SGY笔记本电脑包采用双拉领 设计, 在拥有高贵外表的同时也不失全 面的功能。外出时争荐这样时尚的笔记 本电脑包, 您的干练而又沉稳形象必处 会让同事。老板和客户侧目。这款包包 的重要位置使用了合成皮革材质,即使 包内部不放置任何东西也能保持良好

的外形,不会坍塌。忒部的有垫脚设计,放置在地面上也不会弄脏。这款产品不仅仅是一个手提包,其附属的同带也可将之 变身为时尚的单肩背包,非常适合随身携带13.3英寸笔记本电脑的即场女士选择。对于男士而言,这也是送给女友,老婆的 **小**锆礼物。

宜丽客镭射宝贝鼠



产品型号: M BGDL & /

颜色:白色 纸丝 新人 。

市场参考价: 928元 团购单价: 299元

团 第二 : 50 个

抢购起始时间: 2009年7月26—

团购活动参与地址: http://web.sy.MCPu.ve/n

保修期限,自销售之日起保修半年

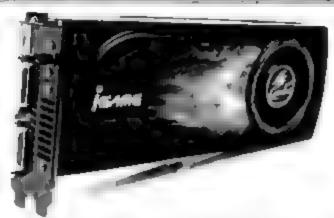
产品咨询电话: 021-33680011

ELECOM

宜丽客酷射宝贝就是一款专为笔记本 电脑设计的3键迷你无线激光鼠标。它 配备的2.4GHz无线USB接收器仅有 硬币大小, 可以放入鼠标机身内, 随身 携带方便,减少丢失风险。其扫描频率 达800dpi, 操作起来更加流畅。不但如 此, 锚射宝贝鼠还拥有特别的节电设 针, 具需1 节7号电池即可汇常工作, 其 电池供电可以关闭, 防止平时的电阻泵

费, 根据其官方资料显示, 其连续工作时间可达大约60小时, 预计可用时间则人约为27天 (按每天使用8小时, 25%的电脑操作 使用鼠标来(1)算),还特别配备了电池全量显示灯,电量不足时会及时通知用户更换电池。

虹iGame 260+ UP烈焰战神显卡



产品型号: :Game 260+ UP 2. 均战神 896M R08

市场参考价: 1399元 团购单价: 1299元

团购总量:10:0:0

抢购起始时间: 2009年7 20日-8月20日

团购活动参与地址: http://webuy.MCPLive.cn

保修期間: 保營2年

产品咨询电话: 400-678-5866



对于游戏发烧友来说,今年暑期选择的显卡至少应该是 GeForce GTX 260以上档次的产品。为此、我们专门为

大家选择了做工出色的七彩虹IGame GTX260+显卡。 它采用了NVIDIA最新的B200-103-B3核心, BIOS设 定了两种工作状态(普通/超频模式),核心频率分别为

576MHz和650MHz: Shader顿率分别为1242MHz和 1440MHz; 显在频率分别为1998MHz/2300MHz。在

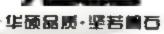
Turbo模式上, iGame GTX260+比之前192个流处理器 的GeForce GTX 260核心产品性能提升可达30%。游戏

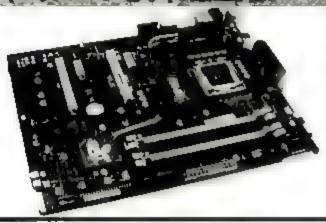
性能相当强劲。顺便问一句, 急还在犹豫什么呢?

主要特色。

- 110层SPT超量镀银PCB
- 2.集成IPU芯片、具有高效的电气性能
- 3 运用第三代ICS散热器 效率更高 噪声更低
- 4 提供方便的 键超频技术 (One-key Overclocking)
- 5 拥有LED自动侦错功能 (LAD)
- 6 采用松下SP-CAP铝聚合物电容 低热MOSFET和全封闭 电感 组成6+1相供电
- 7采用封装型DVI输出接口,有效降低EMI电磁干扰
- 8 附贈iGame伴侣及《孤岛惊魂2》正版光盘
- 9 若反馈使用心得文章一篇 还可由七彩虹返还100元。

华硕P45芯片组主板





产品型号: P5Q Deluxe 芯片组: P45+ICH10R

市场参考价: 1888元

团购单价: 1299元

抢购总量: 10块

抢购时间: 2009年7月20日~8月20日

抢购活动参与地址: http://webuy.MCPLive.cn

(4) 3年免费保修 产品海询电话: 800-820-6655

华硕P5Q Deluxe继承了华顿Deluxe系列上板的。 贯优 点,例如,做工优秀、供电强悍、功能丰富等。在采用P45 芯片组的主板产品中,它毫无疑问属于极品中的一个。 P5O Deluxe采用全固念电容设计、配备了真16相供电、 全面保证处理器运行或超频时的稳定性。配备丰富独特 的板载功能, 让您获得独特的应用体验。本次团购中, 我 们一共为人家准备了10片P5O Deluxe主极。价格优惠幅 度近600元。识货的玩家千万不可放过机会!

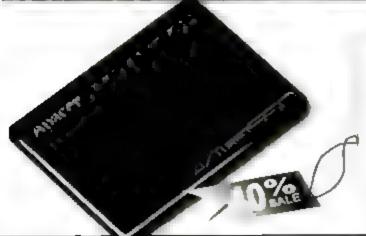
主要表点:

1 华硕真16相供电设计, 超频更稳定

- 2.华硕EPU-8引擎 超强节能设计 绿色环保
- 3 华硕Express Gate SSD 独立系统 快速进入
- 4 华硕Drive Xpert, 确保数据安全或增进硬盘性能
- 5 华硕Stack Cool 2 PCB板整体散热
- 6 华硕AI Nap 休眠而不关闭程序 节能又实用
- 7运用热导管技术,降低主板高温部分至少10摄氏度
- 8 采用DieHard BIOS技术 配备双BIOS 避免BIOS损坏
- 9提供EZ-Flash 2功能 BIOS刷新更轻松
- 10 还有Q-Connector, Q-Shield, O C Profile等丰富功能

字瞻SSD固态硬盘

Apacer 宇體科技



产品型号: A7 Turbo SSD A7202

容量: 64GB

市场参考价: 1699元 心动抢购单价: 699元

抢购总量: 1块

檢购起始时间: 2009年7月20日~8月20日期间随机出现

抢购活动参与地址。http://webuy.MCPLive.cn

保修期限:3年保修

产品咨询电话: 0755-83898020

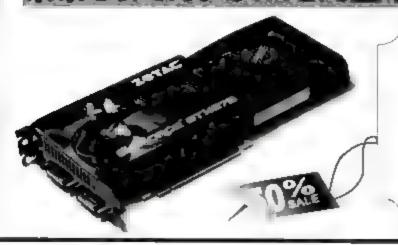
如果你是一个对性能极度追求的发烧友, SSD硬 盘一定 是你心中梦想的神器吧? Apacer A7 Turbo SSD硬盘就 是目前SSD硬盘中的一款极品。它配备了128MB缓停,是 普通高速SSD硬盘的一倍。在需要频繁读取碎片资料的 环境下可以提供更快的反应速度,随机写人速度比普通 5400rpm硬盘更是商出5倍~6倍。而且, 其持续读写速度 也相当惊人,由于采用了8通道同步传输模式,其最高该 写速度可达1500X、在目前的SSD产品中名列前差。这款 产品本次抢购仅有1块,而且价格仅为699元(大约为市场

价的4折!!本用多说了, 想要的朋友随时关注我们的官方回站 www MCPLive cn型!

医葡萄点

- 1配备两倍于普通产品的128MB高速缓存
- 2 采用8通道同步传输模式、拥有1500X的高速读与速度
- 3 官方宣称闲置功耗仅为0 15W 运行功耗约为0 26W 远低于 普通硬盘
- 4 提供独特的SSD Optmizer软件 优化SSD硬盘性能
- 5 品质优秀 提供3年质保

索泰GeForce GTX 275显卡



产品型号: GTX275-896D3

市场参考价: 1899元 心动抢购单价: 950元

檢购总量: 2块

檢购起始时间: 2009年7月20日~8月20日期间随机出现

抢购活动参与地址: http://webuy MCPLive.cn

保修期限: 3年免费保修

产品咨询电话: 0755-83309050

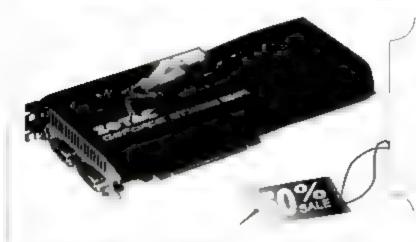
虽然现在GeForce GTX 260+显卡已经相当不错。但 对于游戏发烧发来说,还有更强的显卡可供选择,索泰 GTX275-896D3就是其中之一。这款产品配备了最新 的GeForce GTX 275图形核心、拥有240个流处理器 单元、默认核心/显存频率为633MHz/2268MHz, 配备 了0 8ns的896MB DDR3显存、位宽为448-bit。不但如 此、它的做工与散热体系也均采用了原厂标准。今年署促 中,这款级卡在本次抢购活动中的价格仅为官方报价的 一半,但具有两块,大家可别错过了!

主要素点。

- 1 选用0 8ns 896MB\448-bit显存
- 2配备5热管涡轮调速风扇 高效低噪音
- 3 采用官方P897公版设计,核心独立6相供电
- 4 超频潜力强劲, 曾经在发烧友手中创下核心频率925MHz的
- 5 特别提供三年免费质保, 免除玩家购买的后顾之忧。 (厂商不鼓励玩家超频, 因超频造成任何损失概不负责。)

泰GeForce GTX 285显-





产品型号: N285-1GD3 AMP

市场参考价: 3499元 心动抢购单价: 1750元

Mr. 500, AM. 400, 12 8 8 1

抢购起始时间: 2009年7月20日~8月20日期间随机出现

抢购活动参与地址: http://webuy.MCPLive.cn

保修期限:3年免费保修

产品咨询电话: 0755-83309050

对1件灰级游戏发烧灰来说,要想征服暑期丰富的游 戏大作、当然只有顶级的显卡才能入法眼。来自索泰的 N285-1GD3 AMP显卡采用55nm制程的GT200核心。 拥 有240个流处理器, 搭配了0.77ns的DDR3显存, 其核心 ,显存频率高达702MHz/2592MHz,显存容量/位宽也高 达IGB和512-bit, 是目前最强的单核心显卡之一。对于这 款极品显卡,《微型计算机》特别为读者争取到了1750元 的特别半价回锁活动,但数量也仅有2块,要想买到还必 领先通过我们设计的趣味考题! 骨灰级游戏发烧友们, 请 时刻关注我们的www MCPLive.cn吧!

■**目**自众。

- 1 采用55nm制程的GT200图形核心
- 2.0.77ns 512-bit 极速显存
- 3.显存容量高达t024MB
- 4.4热管涡轮调速风扇 高效低噪
- 5原厂P891公版, 6相+2相超强供电
- 6 功耗降低,频率极高 超频强劲
- 7独家二年免费质保. 免除DIY后顾之忧。

(厂商不鼓励玩家超频 因超频造成任何损失概不负责。)

惡尼南在华

暑促市场行情全接触之

笔记本电脑篇

高考 中考和学期期末考试相继结束 大量学生消费者的涌入使得电脑市场又热闹起来 有 度的署促拉开了序幕。与惨淡经营的五 六两月相比 署假中的市场明显热闹了不少 有些 产生肌及 与着酷暑来到市场挑选自己的电脑 年纪小一些的学生 更是有一批亲友团 保驾护航 增加了土场的人气。值。有些家长趁着给自己孩子买电脑时,也在选购自己需要的IT产品、一时间、市场中又是人声点,带 今年署促活动中,笔记本电脑无疑是一道最靓的风景。随着学生朋友学业日益加重,依靠电脑来提高学习故主已经是必不可少,方便携带的笔记本电脑成为他们的首选

超便携电脑。期待3G支持,差异化产品更受关注

经过一年的风光,超便携电脑虽然已经没有一年 丽那么火爆,但是凭借低廉的价格以及很好的便携性,依旧召到了不少学生朋友的直捧。特别是而不久国内3G网络全面商业化运营,内置3G功能的超便携电脑更是吸引了不少学生朋友的目光。作为超便携电脑的领头羊、华硕新直推出的EcePC 1008HA采用全新

的贝壳外型设计,侧有10.1英寸LED液晶炉,比前代FeePC 更具时尚感,目前报价为3800元。联型IdeaPad S10最高更换出了并级数本S12、最大的是点是采访了12.1英寸L1.D 改量好,同约还提供了VIA平台和Atom平台集建。另外值台提的是,如名板卡品牌七彩组推出了。从10.1英于Atom4.为Colorful S101。1999元的报价是以在市场、撤起。最终则

三星R720 FS04

最平易近人的17英寸娱乐机型

原价: 7988元

暑期促销价: 5999元

时间: 7月10日~8月14日

产品资料

处理器 Pentium Duei-Core T4200

芯片组 PM45

内存 2GB DDR2 800

硬盘

320GB

显卡 ATI Mobility Radeon HD4330

显示屏 173英寸(1600×900)

重量 2.92kg

4.民景比例为16 960人民的LED显示屏、更适合播放高青布频或者内口的改。

2.支持SRS 3D 分体声音域,配备了独立低音扬声单元、维·蒂朱史好的首篇效体。 6 19 7%。

3.ATI Mobility Radeon HD4330独立显示解够轻松的对1080p高语点指播的。在中国上面(22. 造产3D游戏版》

- 4.7点点17键数至5.键售、输入数据或者进行趋效操作录作量。1。1
- 5.扩展磁厂丰富。而且美种802.11b/g/n无线双缩和点针进制。
- 6 制部主 ··· 中门 · · 电开 干 的网络公司各定企业人家中土产





售价值1999元的七彩虹Colorful S101让超便携带 场更加火热

较好且热衷于上网的朋友颇具吸引力。

说到超便携电脑,就不能不提到年初曾经热闹一时的山寨本,如今这些产品的处境可以说是高不成低不就。由寨本虽然拥有价格优势,但是质量和服务很难与品牌超便携电脑相比,因此在主流电脑市场几乎是不到踪影,倒是有些二手商手中有部分存货。与品牌新机相比,由寨本的质量与服务有所欠

缺,与二手笔记本电脑相比,价格及一次,处在两者的束缝之间,前景十分暗淡,不少绝情面,除巴手中的存货当成 下机处理掉。

MC提示:

华碩EeePC 1008NA	
(Alom N280/1GB/180GB/10.1英寸宽屏)	3600元
EENC10-KA03	
(Atom N270/1GB/160GB/10 2英 寸宽屏)	3450元
宝基Aspire One D250	
(Atom N280/1GB/160GB/10.1英寸宽屏)	2850元
門方lmini S2	
(Atom N270/1G8/160G8/10 2英寸宽屏)	2698元
七彩虹Colorful 8101	
(Atom N270/1G8/160GB/10.1英寸宽屏)	1999元
特舟优雅Q120C	
(Atom N270/512MB/60GB/8 9英寸宽屏)	1799元

轻薄笔记本电脑: CULV新丁待认可。主流配置依旧受欢迎

随着3G业务的

开展,大家在办 理3G上图服务

的同时也可以选

择搭售超便携电 脑的套餐。 运营 商提供的套餐产 品因为有高额的 话费及上阿费返

还,对于一部分

家庭经济条件比

虽然超很構电脑轻巧便携,但是毕竟性能不是限强,对于喜欢。台电脑打天下的学生朋友来说,明显很难满足需要。相对来说,屏幕尺寸在12英寸~13英寸的轻薄型笔记本电脑在一部分学生群体中的接受度更高。英特尔推出的CULV平台以低功机的优势,开始越来越多地出现在轻薄型笔记本电脑上,例如最近上市的宏林Aspire 3810T(4600元),同方镣锐S30i-05(4689元)等。这些产品在价格,便携和性能上做到了比较好的平衡,对于经常在图书馆,寝室 教室之间较繁进行移动的学生朋友来说具有很高的实用价值。除了近期英特尔主推的CULV平台以外,还有一些采用标准平台的12英寸~13英寸笔记本电脑,尽管它们的重量略重一些,但是在价格相近的情况上,标准平台的性能也要略强一些。对于没有太多移动需求的用户来说,这类产品才是最受欢迎的。

MC提示: 程海军记去申随遗合经常变换工作

享替EliteBook 2530p	
(Core 2 Duo S£9460/2GB/120GB/12.1英寸宽屏)	9999元』
富士通LifeBook \$8420W	
(Core 2 Duo P8400/1GB/250GB/13.3英寸宽屏)	8999元
ThinkPad X200	
(Core 2 Duo P8400/1GB/160GB/12.1英寸宽屏)	6800元
华頃U20G27A-SL	
(Core 2 Solo SU2700/1GB/250GB/12 1英寸宽屏)	6499元
联想IdeaPad U330	
(Core 2 Duo T6600/2GB/320GB/13.3英寸宽屏)	8300元
宏碁Aspire 3810T	
(Core 2 Solo SU3500/1GB/250GB/13 3英寸宽屏)	4900 70
配尔(nspiron 1318	
(Pentium Dual-Core T4200/1GB/180GB/13.3英寸宽屏)	3899元

主流笔记本电脑。仍是销售主力、性能、价格是考察重点

今年的暑促市场上主流的14/15英寸笔记本电脑仍是市场销售的上力,对于普通消费者来说,价位在6000元以下的家用消费级笔记本电脑最能吸引他们的限球。而厂商们在这块市场上的红传也从不放松,暑促前后推出了不少优惠措施。一星、同方。联想等厂商都推出了相应的促销计划,此时消费者入于自己喜欢的笔记本电脑,还有不少礼包可以拿回家,可以说是

举两得。除了促销送礼以外、今年暑促期间厂商更多采用的还是让利降价的方法来吸引消费者的目光。不过单纯降价的吸

引力越来越小了,现在的消费 者购机更趋理 性,降价幅度只 能吸引关注,实

主流尺寸笔记本 电脑是市场的销售主力



际购买与否还要看产品的实际性价比。

产品方面。目前市场上主流笔记本电脑的配置并没有太 人改变、只有显卡方面的变化值得关注。NVIDIA推出了全 新的1系列移动显卡, 替代原来的9系列移动显卡。华硕N81系 列、ThinkPad SL系列等管记本电脑都升级到了新系列显卡。 并且与老机型的价格相差无几。新的显卡在性能上略有提升。 关键是制程的改进带来了更好的功耗控制, 因此大家在选购 时可以优先考虑。

MC提示: 作为目前最主流的14/15英寸机型, 市场, 11/14 n な なな年 後容易让人看花殿 イミントアンコース 1 、 1 4年,生中模性、附加值、大量转。 戰多

华研N50Q84Vn-SL	
(Core 2 Duo P8400/2G8/250G8/15.4英寸宽解)	7599元↓
联想IdeaPad Y450	
(Core 2 Duo P7450/2GB/320GB/14 1英寸宽屏)	5799 x.
家尼NW18H/W	
(Core 2 Duo T6500/2GB/250GB/15.5英寸宽屏)	5500元
原骨ProBook 4411s	
(Core 2 Duo T6570/1GB/250GB/14 1英寸宽屏)	5499元1
意答Asprie 4736G	
(Core 2 Duo P7350/2GB/320GB/14.1英寸定屏)	5399元
門方 体权的45A	
(Cora 2 Duo T6400/2GB/320GB/14 1英寸宽屏)	4398 x.
神舟犹阳HP840	
(Pentium Dual-Core T4200/2GB/250GB/14.1英寸宽牌)	379876

以往16英寸、17英寸等大尺寸笔记本电脑由于便操能力 差。价格昂贵等原因,很少有人问律。不过随着高清视频的普 及以及笔记本电脑价格的下降、以往高高在上的大尺寸机型 也放下了高贵的身段,显得更加平易近人。在这种情况下,选 择一台人尺寸笔记本电脑作为台式机的碎代品成为不少用户。 的一种选择。最近索尼刚刚推出的VGN-FW35采用16.4英寸 宽屏和Radeon HD 3650独立显长,市场价格8988元。此外 市场上采用16英寸屏幕和Pentium Dual-Core处理器的机型 此以往的大尺寸笔记本电脑便宜了不少。相对较低的价格吸 引了不少买家来询问。大尺寸钒型价格的下降,使得一些原本 打饰购买台武机的消费者也转向购买大尺寸笔记本电脑, 这 种初次购机思路变得越来越普遍。

MC提示: 大尺寸笔记本电脑在垂电影, 玩大型游戏, 有求... 下可比似的优势。虽然说比去年暂促时价格更低, 但是我自由。 · 《 性壓用比,大尺寸笔记本电脑的总体价格仍1 以较

英雄ideaPed Y850A (Core 2 Duo P8800/4GB/320GB/18英寸宽屏) 9300元 素尼VGN-FW35 (Core 2 Duo P8600/2GB/250GB/16 4英寸宽屏) 8988元 戴尔Studio 17 (Core 2 Duo T8400/2GB/250GB/17英寸宽屏) 7999元 高管ProBook 4710s (Core 2 Duo T9600/2GB/250GB/173英寸宽屏) 6999 77.1 安子Aspire 6930G (Core 2 Duo P7450/1GB/320GB/16英寸宽屏) 8200元 三星8720

5999元 1

6500元

4 2 4 2 4 7 5 1

华硕X71P5858L-8L

人气暑乐汇 轻薄炫礼季

即日起至8月20日 华硕笔记本电脑推出"人气器乐汇轻薄炫芒 季 暑期促销活动 购买U/JX轻薄系列机型可获避华顿原厂30GB移 动硬盘 购买F6Ve天使之翼系列可获避床上申脑桌 购买时尚N系 5 N50/N80/N81可获赠时尚登机箱, 购买视讯娱乐系列M70/N70/X73/ X71/M51Vr/F5Sr/X50Sr/X59Sr/K50/K70/X61/F50可获增创意数码蛋

同方电脑快乐购 六重大礼等你拿

1 上起至8月20日,除了价值588元 同方全无忧暇务金玉 和价 价600元在线充电火机包之外 购买同方锋锐S30系列+299元可得价 值399元光驱式原装笔记本电池、+49元可得价值189元无线归标。购 头\$30i-15可获赠变形金刚芷版4GB闪盘 购买锋锐\$5系列 imini \$8 可获赠为胆包+电时尚脑包 购买X50A系列可获赠双启背包 购买。 方真爱U7770 真爱V9580和真爱V9680系列台式电脑+49元可量价值 299元美的电域箱 购买同方一体机+39元可得无线键原套装。

三星3999元冰爽夏日冰点价格

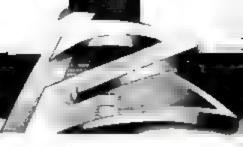
(Pentium Dual-Core T4200/2GB/320GB/17 3英寸宽屏)

(Core 2 Duo T5850/2GB/250GB/17美寸宽厚)

记本申請 コケ半享受3999元 4999元 5999元首代惠伝ョーニュー 星掌 八本电脑R470 R468 Q320 Q318 R522 R720高端点。 位 名T。 WR340G+无线路主器 购买主流型号机型可获增USB+通道。 ;

抢 "1" 行动来袭 惠普商务本全线促销

长日起至8月31日 惠普多冬笔。本电脉全代5日 四 A BP 品味Elite生活套装。可折叠的微软ARC无线型标。EliteBook VIP Card F EliteBook名片页 检购HP ProBook系列(HP ProBook 4411s/4416s/4710s)和 HP Compag系列(HP Compag 6530b/6535b/6730b/2230s)构定本等。 5、管地 普磨条旅行数码大礼包 商务笔记本电脑内阳包 Creative HS-480 9 g 体耳差 HP直用电源适配器 更普伸缩风线



暑促市场行情全接触之

DIY配件篇

一年中最炎热的暑期来临了各位DIY用户又迎来了淘换超值配件以及组装电脑的好时机 最近各大配件厂商促销不断,市场变得热火朝天,行情更是随时变化。想把握暑促市场行情的脉络吗 想知道最近哪些配件比较热销吗?现在我们就带领大家感受一下各个配件的行情变化

处理器。热门产品集中在400元~500元价位

署促市场装机以中低端平台为主, 热销的处理器也主要集中有400元~500元价位。AMD方面Athlon X2 7750已经通近400元价位。对美特尔Pentium Dual-Core E5200形成有力竞争, AMD 45nm处理器即将来临的消息也在市场上引

图盒Phenom II X3 720拥有权大的性能提升空间

起了广泛关注。

9[0只是屏蔽了2MB二级缓存、非常适合超额玩家。

英棒尔方面最近新品例如Pentium Dual-Core E6300. 使得英特尔的45nm产品线更加全面充实。Pentium Dual-Core E5200目前仍有一定的性价比。依靠良好的超频能力和在电容版风波的炒作。在中端装机用户中有着一定的点名本。在800元级市场中,新的Core 2 Duo E7400仅比Core 2 Duo E7300贯十几元。很好地接替了后者的位置,成为中端实特尔粉丝的选择。

MC提示: 更期在中港与通星尽观头的Phonom X3 720 型人方: " 1 , 作 产。 "

•	
Phenom II X4 920(金)	1150元
Phenom II X4 810(金)	1030元
Phenom II X3 710(金)	700元
Athlon X2 7750(無金)	4157c
Athlon X2 5200+(金)	380元
Core i7 920(±)	20007€
Core 2 Duo E7400(金)	760元
Pentium Dual-Core E5200(金)	485元

内存: DDR3内存顶替DDR2进入主流市场

替明内存市场波瀾不惊, 具有小部分产品有5元~10元的 戲問, 2GB DDR2 800内存的价格普遍在150元上下, 向2GB DDR2 1066件遍在200元左右。从目前来看DDR2 1066内存并没有太大购人价值, 因为双通道DDR2 800内存已经基本可以满足需要, 而且适当超频也可以获得接近DDR2 1066内存的性能。除非是为了冲击更高频率、咨测没有必要多花费50元购买DDR2 1066内存。DDR3方面, 金尾、宁瞻等 线品牌的2GB DDR3 1333内存价格都已经接近或者跌破300元。部分品牌低端型号甚至已经与DDR2 1066基本持平, 购买时机已较为成熟, 而单条2GB DDR3 1600依旧保持在280元符



DDR3三通通内存条装更符合Care 17平台需求

系列DDR3三通道内存套装, 3GB套装的市场售价为590元、 6GB食装件价为980元,适合游戏玩家以及超频爱好者选 bli.j.

MC提示: 目前DDR3 1600 (巻 * 塩*、) ・ () DDR3 [600 建议DDR3平台用户选择DDR3 1333]

全邦自全DDR3 1600 20B	399元
宇蟾馬約DDR3 1333 2GB	299元
全邦展龙DDR2 800 2GB	208元
全士帳DDR3 1333 2GB	205д.
字差黑約DDR2 800 2GB	198元
或附万紫千红DDR2 800 2GB	150元

硬盘, 单碟500GB产品成市场主流

砂 息价格在暑促阶段涨跌各异,总体看来均非常便宜。 但各地的缺货现象也比较严重。且立作为暑促行情价格下降 的"急先锋",已经将旗下32MB缓存的1TB硬盘价格降到了



500元。而希捷 在特产品线更新 至7200.12之后。 市场需求胜显著 提升,产品价格 略有升高。另外、 西部数据推出的 808.8GB硬盘也 具有不错的性价 比。在相对"小" 容 联的 殃 啟 中。

[TB硬盘是更新至500GB单碟后的最热门产品 320GB硬 盘与500GB硬 盘差价仅在60元左右。性价比不

高。而640GB作为一个单碟320GB的产品性能落后于单碟 500GB的产品、性价比降低、不太值得推荐。此外、容量小士 320GB的硬盘由于容量小、性价比低、性能落后等原因。几乎 没有购买价值。

MC提示: 西部教居硬盘分为标盘、基盘十二 · · 在一定的考价 很多不法确収会下生品

- 12 00 TRA 1 1 1 10 1 1 1 1 1

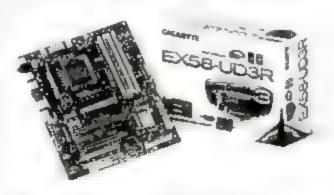
希腊施27200.12 1TB 32MB(念)	630元
日立1TB 16MB SATA(金)	510元
百多数据 808GB SATA 32MB(降限)	465元
西部數据 640GB SATA 16MB(蓝版)	420 Tc
希腊斯鱼7200.12 500GB 32MB(章)	385元
希提部鱼7200.11 320GB 16MB(童)	370元
日立500G第 16M第 \$ATA(章) /	345元
日立320GB 16MB SATA(金)	299 🣆

主板: P45、790GX分享主流市场

AMD L 板中是整合主板唱重头戏, 基本上所有AMD。 用户使用的都是790GX或780G芯片组的整合主板。770X、 790X等独立芯片组产品却少人问律,这或许是消费者"有总 比没有好"的心理在作怪。790GX真正做到了游戏超频两不 误,一改人们对整合主板"低端"、"缩水"的印象。目前以七 彩虹为代表的厂商已经将790GX芯片组的主板价格降到了 599元,同样拥有不错的做工用料,成为目前市场表现比较好 的产品。

英特尔方面随着Core i7处理器价格的下调, X58主板 的价格也连连爆出新低。一线品牌技嘉近期就推出了1599元 的GA-EX58-UD3R, 引起了高端用户的广泛关注。而不久前

翔升将旗下的 X58上板价格 下閘到了999 元, 流通也排 出了一个优 惠组合食装, GeForce GTX 260+显卡加上 X58 1 板只要



一线品牌的X58主板也开始步入主流市场

1999元、折算下来X58丰板也具有999元左右。可惜由于Core 17处理器的高价导致平台成本过高,所以999元的X58并没有 明显影响到千元级主板市场。相对来说, LGA 775主极才是 目前市场的主流, 其中市场反映 最为火热的要算 P45。七彩虹 等厂商的499元P45元疑在500元级市场投下了重磅炸弹。进

步查查了P43的生存空间。相比之下、P43主板的定位就有 些尴尬, 由于"外频墙"等先天不足, 再加上价格与P4S的重 种, 低端又受到整合平台冲击, 因此生存空间越来越窄。

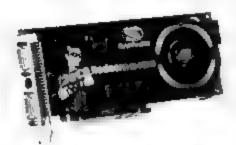
MC提示: 新的Phenom · 系列处理器除了X4 920 和X4 940 西哥岛理器《BAM2·接口外其它约束怎AM3展口 AM>

Z + , F - AM2+ E F - - , y - +

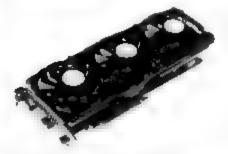
技器GA-EP45-UD3R	1499元
华研P5Q Turbo	1199元
技器QA-MA790QP-UD3H	. 899元
精英鼎草龙F45T-AD3(送香皂)	799.T.
馬达鹿到P45+ phono tell profession for extra con.	699元
映泰TA790GXE 128M	699元
是通A790QX 維持。	5997G
七彩虹C.P45K	499元
精英黑炫泡A760GM-A(送音电)	499元

显卡: 新品百花齐放价格实惠

暑促期间显卡市场再次成为血腥战场, AMD大幅调低



Radoen HD 4890成为暑促期间高滤 府设坑水的旅门之选



中泰GTX260-896D3首发版提价位 为1199元

旗下显卡价格, 降价后的 Radeon HD 4890价格在 1300 元左右, 很多刚刚士 巾的厂商都在酝酿降价。 Radeon HD 4870全面跌破 下元。而Radeon HD 4850 则转战700元以下市场与 GeForce GTS 250正面交 锋。目前即便是AIBJ 高 推出的Radeon HD 4870 512MB版本都降到了999 元, 而1GB版普遍在1199元 价位。

NVIDIA方面在暑促 期间的主要动作就是新品工 the GeForce GTX 295171 k

价格有明上调。GeForce GTX 285最低也降至2399元。原本两

下元级的GeForce GTX 275日表 逼近、1599元的映众 GTX275述達NVIDIA 权府包。GeForce GTX 260+甚至已经 突破1000元、即便是索泰GTX260-896D3首发版这样很有特 色的产品。报价也才1199元。于元以下市场GeForce GTS 250 是署促的重点。例如盈通GTS 250-1024GD3游戏高了就赠送 《变形金刚》T恤、翔升GTS250则赠选一副耳机。

MC提示: 最近AMD科先布的Radeon HD 4770 节、医岛的领事和维拿Radeon HD 4850

七彩虹IGame4890-GD5 CH版	1690元
進兰惟进HD4890火钻T1	1499元
素赛GTX260-896D3首发版	1199元
技業GV-N2500C-1GI	1元999元1
##G79350-512D3F3#	899元
夏宝石HD4850Vapor-X 512M	899元。
並通GTS 250-1024GD3游戏高手 (进T性)	899元
七彩虹逸彩9600GT-GD3 CF黄金版	599元
昂达HD4830 512MB 神戈	599元

音箱: 2.0/2.1各有侧重 入门/主流市场2.1为主

暑促期间音箱市场同样热点不断。20音箱方面从300元价



200元价位的2.1番箱更适合普通用户采用

位的刨规极致C-200 现代HY-700到中端は 头正劲的麦牌FC260 上周年纪念版、 诺 N-45G, 再到高端的黑 域M200MKIII, 麦柳 PURE100等, 共同构

戒了2.0音箱暑促市场的主线。相对来说。2.1音箱暑促期间销量 最大的应该是人门和主流市场。比如188元的《诺H-222金猪數 III, 199元的做森PK-100、230元的漫步者R201T08等都具有相 当人的装机量。

金那内存闪盘暑期特价送礼

星 1起至2009年8月31日 椅《微型计算机》装机买单活动单页 4 ^ 五名也经销商处以188元特价购买2GB源龙游戏内存DDR2 800 ³ a 从2009年8月1日起 购买金料铂金优盘和金郑2款寮品精灵优 意8G8(含8G8以上)可获赠精美笔会邦GelL娃娃钥匙扣 《、数量卷 限。大学人

感性一夏,创舰音响暑假好礼相伴

即 []起至10月9日 购买5 舰(CJC)Q2 CJC-330 CJC-340 CJC-650 C200音箱可获增价值80元的名牌天堂伞 把 购买单配 (CJC)Q1 Q8 CJC-500 查銷可获增价值30元的特信杯 对。

MC提示: 购买音箱要確定成本预算和应用定位 20,2.1

現代旅舞一号	599元
现代HY-2009	499元
9/AC-320	399元
使博FC330十周年纪念版	388元
制舰C-330	299元
推崇PK-300	299元
漫步者R201T08	230元
散棄PK-100	199元
三诺H-222全港產叫	188元
变体M-111十周年纪念版	180元

麦博梵高十周年纪念版双重大礼陪嫁

近步麦博旗下两款十周年系列产品FC260 FC330纪念版上市 市从即归走至8月31日 凡购买麦博梵高FC260十周年至 > 版长 兰扶 贈多媒体键盘 购买FC330 + 固年纪念版即可获增3D鼠标

开心现代, 快乐暑期

郎日起至10月9日 购买现代HY-2009 HY-2008 条御 マ 業 御 与音箱的获赠价值298元年高档华伦天城支带 椴 购买取代 HY-760音箱可获避价值128元的精密健康电子称 台 购 7 现世 HY-9500H HY-9200F HY-9500F HY-420 HY-202 HY-201音箱 主获增价值 88元的畸物电子体温计 支。

配件	品牌/型号	价格
器型级	AMD Athlon X2 7750(普盒)	390元
内存	威刚万紫千红ODR2 800 2GB	150 T
硬盘	自立320GB 16MB SATA(意)	299π
主板	稿英黑炫龙A780GM A	499π
冠卡	主板集成	1
銀小器	是943NW	870 TC
光存储	LG GH22NS30	185π,
机箱	多彩DLC MT814	267π
电源	标配电源	1
设 席	双飞燕网吧专爱520x 套装	80 ₇ T
独标	養装鼠标	1
晋 蒋	麦博M-111十周年纪念版	180元
总价		2920元

点评:人门级用户不要求电脑有太强的性 能和太多的功能。但是这并不意味着所有的配件 都可以选择最廉价和最精简的。从目前的情况 看, 双槓、2GB内存、320GB硬盘应该是最基本 的配置, 板卡方面倒是可以直接选择集成主机。 如今集成显卡的性能早已是今非昔比、即便是 应付一些3D游戏和高清视频也完全没有问题。 最后再挑选一台知名品牌的宽屏显示器和21音 箱、相信应过能够让人门纸用户满意了。

A COLUMN	溫用节能型配置	
145年	品牌/型号	价格
处理器	AMD Athron X2 5050e(盒)	440元
内存	金和Green DDR2 800 2GB	268元
硬盘	希捷酪鱼7200 12 500GB 32MB(盒)	385元
主板	七彩虹新创C A780G Ver1 7	399元
hi t	主板集成	
間 下器	长版M932	859元
光存储	华硕DRW 20B1S	195元
机箱	大水华212	197π
电源	长城节电王专业版	428π
舒盘	达尔优KB 081+MS-068套装	68元
組标	型装鼠标	
青稻		199元
总价	-	3438元

点评:节能平台应该是每一个有责任感的 环保支持者的选择, 为了达到这个目的需要进 行认真的筛选。同样是双核处理器、Athlon X2 5050e的TDP比同档次产品低了20W. 配合集 成显卡主极后可以有效控制功耗. 同样是出于 环保的目的, 我们选择了全邦Green系列环保内 存和希捷500GB单碟硬盘。小幅节能也不能忽 视、除此之外, 长城M932节能显示器和长城节 电主专业版80Plus电源也在一定程度上降低了 登机功耗.

	超值級乐型配置	
配件	品牌/型号	价格
处理器	Phenom II X3 710(盒)	700π
内存	星金条DDR2 800 2GB×2	3'2n
便盘	希捷酷鱼7200 12 500GB 32VB(盒)	385д
丰板	华祯M4A78-E SE	89970
远 f _	七彩虹馆风4830 GD3 CF 英金坂	599 <u>7</u> 1
₩ 下器	明基C2220HD	9897
光存储	索尼DRU V200S	195д
机箱	技展红幣八号	1997
中原	原境磐石3550	240 д
भ्रा क्ष	雷柏8100 10米无线多媒体键悬套装	160 €
劉标	套装鼠标	
音箱	ÉHARC-200	299 7
总价		4977π

点评:5000元是目前普通玩家对组装高性 能电脑最普遍的心理价格门槛、三槓处理器、 4GB内存再加上一块Radeon HD 4800系列显 卡, 这就是一台超值娱乐平台应有的配置 这 样一套平台、玩大型3D游戏、看1080p高清视 频、运行绝大多数常用软件都没有问题,再加 上配套的22英寸全高清显示器、无线键底套装 和青质不错的20音箱,整个配置能为用户带来 愉悦的使用感受。



主流游戏型配置				
配件	品牌 型号	价格		
9. 理格	契特尔Core 2 Duo E7400 (盒)	760元		
Pare	字擔架引DDA2 800 2GB×2	396д		
硬性	希捷酷量/200 12 500GB 32MB(意)	385元		
主机	精英户45T A2P	699π		
119 年	系泰GTS250 512O3首发版	899元		
是不够	ACC 2330V	1069π		
W-1813	明基DW205S	189元		
机箱		300 元		
1,45	航嘉多核7-6	3/8π		
組織	微软器适曲线2000	96д		
- Çer	及《燕藤秀斧XL-740K	27875		
呂稱	塔 FI-311风云()	2887		
总价	_	5737元		

点评: 美粉尔Core 2 Duo E7400处理器在 游戏与高清等多媒体方面的表现比较出色。在 Nehalem核心主流处理器推出之前应该是中端用 户最主要的选择之一。为了让游戏运行更流畅。 我们还采用了4GB内存和新的GeForce GTS 250 显卡,在P45主板的支持下能够协调工作。除了性 能之外,这套配置还通过23英寸企高清显示器, 易于操控的键盘鼠标来提升了游戏玩家的使用 舒适度.

60	3A全能型配置	
配件	品牌/型号	价格
任理器	Prenom I X4 810(急)	0307
内化	_金郑FI金JDR3 1600 2CB×2	798 T
硬铝	利证能位/200 12 ITB 32MB(盒)_	63070
₹ N _x	技機GA-MA790XT-UD4P	10997
14 +	华榜L AH4870 DK/HTDI/512MD5	J. 666
加工器	优派VX2423W	1399π
光空間	先锋DVR-217CH_	2.54
机箱	长城翔龙, T-O'	268元
[順	长城BTX-500S恋核王	339π
辦型	敷作SK 8135	155元
plek	微软Sidewinder X3	299 t
音稿		499 T.
总价		7730元

点评: Phenom II X4 810四核处理器、核 森GA-MA790XT-UD4P全团恋电客主板、华硕 EAH4870 DK/HTDI/512MD5和全年白全DDR3 1600高频内存的组合,共同构成了全新的3A高性 能平台。从而为高端用户提供了完善的支持。1下日 大容量硬盘为高清存储提供了条件。24英寸全高 清显示器和中端2.1青箱则是视听体验的良好保 证。这样一套配置、无论是游戏、视频都能应对 à to.

e served	极速游戏型配置	
配件	品牌 型号	价格
处理器	Core 7 920(盒,	20007
内存	字腕黑豹DDP3 1333 6GB套装	980n
硬幣	產速酪魚7200.12 1↑B 32MB(盒)	630 元
主敬	技嘉GA-EX58UD3R	1599π
tr. ₹	条泰 aT X260 896D3首发版	1 99元
軍手器	星 ↑240	22997
光存储	先锋DVR-217CH	2157
机箱	酷冷至等开拓者P100	359 ∕⊓
守原	酷冷至轉战斧500	430 _{7t}
81 #B	微软人体工学4000	328元
鼠标	雷柏V8无线游戏量标	38070
音箱	漫步者S5 1	278070
总价		13199元

点评: 目前售价在2000元左右的Core i7 920 在相当长--段时间内会是高端玩家的主要选择。 无论是它本身还是与之配套的3通道DDR3内存、 X58主机, 价格都相当昂贵。为了保证不辜负妇 此高的基本配置。显卡至少要选择GeForce GTX 260+以上型号才不算失衡。此外,高清显示器、游 戏健鼠、高端5.1音箱也是这套平台应有的外围支 待。当然,对于高端游戏玩家来说,这样的配置或 诉只是他们的"基本"选择。



16X开始 DVD刻录

机的速度提升所能带 来的刻录时间上的缩短 幅度已经不大。根据我们以 前的测试 从20X到22X的速度

提升并不明显,同时对盘片的质量要求却更 高, 噪音和发热控制也不理想。那么从22X 提升到24X有多大的实际意义> 24X的产品是 否仅仅是厂商展示技术实力的噱头? 最近我 们测试了两款24X DVD刻录机 分别是华硕 DRW-24B1ST和索尼AD-7240S 让我们来看看 它们究竟有怎样的表现。

我们首先通过Opti Drive Control (即 Nero CDSpeed) 软件检测了这两款刻录机 对不同盘片的兼容性。测试盘片分别是 That's DVD-R (TYG03), 日产威宝 DVD+R (YUDEN000T03), 台产威宝 DVD-R(MCC 03RG20) 三菱 DVD+R (MCC004), 三菱 DVD-R (MCC 03RG20)。在我们以往的测试中, 这几 款盘片都是超速刻录比较理想的选择, 但是 刻录速度提升到24X之后, 只有That s和日产 威宝两款盘片能够超速到24X进行刻录,它们 均产自太阳诱电、太阳诱电原厂出产的That s 盘片在内地不容易买到, 玩家可以用比较 常见的。MID相同的日产威宝盘片来代替。显 然, 24X亥, 录对盘片的要求进 步提高了,

我们使用日产威宝DVD+R

(YUDEN000†03) 来进行24X高速下的试刻, 华硕DRW-24B1ST完成24X刻录耗时4分钟 最终以24 19X的速度结束了刻录, 而索尼AD-7240S在四次试刻中有两次都出现了自动降速

华替DRW-2481S

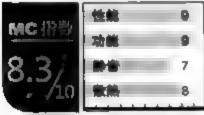
华荷里用

800-8206655 259元

DVD±R 24X, DVD±R DL 则录速度 12X DVD+RW 8X DVD-RW 6X, DVD-RAM 12X CD-R 48X CD-RW 32X NO. SATA

📭 具备节能技术, 刻录速度快。 品 质好

🖿 对盘片要求很高。 幅音较大



测试手记 测试中两款测量机在 24X速度下表现均不错, 但发热 高, 噪音较大, 同时24X高速刻 景对盘片的要求进一步提高。而 作为体现厂商技术实力的产品。 它们不但能在高速下保证良好 的创录品质,在16X刻录中也有 非常优秀的表现、具有较高的实 用价值。

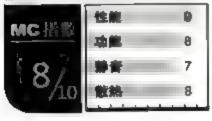
R尼DVD刻景机 AD-7240\$

常尼 (中国) 有限公司 800-8209000 199元

刻录速度 DVD±R 24X DVD±R DL 12X OVD+RW BX, DVD-RW BX, DVD-RAM 12X CD-R 48X, CD-RW 32X 提口 SATA

EB 刻录速度快,价格较便宜

对盘片要求高 噪音较大



两數24X DVD刻录机 再次突破极限

的情况 这应该是刻录机为了保证刻录质量 启动了优化技术而造成的。在未降速的两人。 测试中 耗时分别为4分11秒和4分12秒 经未。 速度分别为24 17X和24 12X。 两款刻录机都达 到了标称的24X刻录速度。但不能忽视的是 在刻录过程中两款刻录机的噪音和发热都 比较大.

与22X较典型的刻录时间4分30科相。 康 度提升到24X后 刻录时间有较大幅度的物句。 尤其是华硕DRW-24B1ST已经接近了45h1人关。那 么24X高速刻录的盘片品质如fpap 我们用。基 DW1640 DVD刻录机来进行盘片。手检测广生矿。 DRW-24B1ST刻录出的盘片顺利进口档页。并 PIE和PIF曲线比较平稳 没有在多项层事件 作中。 区段出现明显上升的现象 说明这当 ** 以在24X 高速下依然具有不错的刻录品质 f 表尼AD-7240S的四张测试盘片中 只有两东降床多卡 的盘片可以被明基DW1640世出并通过检测。这 两张盘片PIF值略高于华顿可求配的盘片。在了 外两张完成24X刻录在盘片无法使用DW1640进 行品质检测 这马该是测试软件和多量盘 之。 19.的兼容性、题、在该盘片与以在各区管理内 中正常进行浏览等操作。说明素 FAD-7240S 本 身的刻录质量是没有问题的 对人部介证 主来 说 最常用的还是16X的刻录速度 : Lur 我生 用更常见的三菱 DVD+R (MCC004 点, Jr. 16X 试刻, 华硕DRW-24B1ST 完成16X线 最耗 115% 36 秒 经明基DW1640进行品质检测 盘子的PIE中。 线平稳 PIF最大值不超过6 品重 F基土的

24X DVD刻录机作为 商用以体,技术 实力的产品, 不但能看高速下保、应集的 红 录品质 同时在常规的16X多录中也有优秀 的表现。但用户需要注意高速刻录过度: 的高要求以及相伴而来的噪音和支热。

> 题。总体来说 24X 到录件 学具 备较高的卖用性 伯布坎米 选购、同时 备上生的DRW-24B1ST DVDs 录机化优秀表 现 我们决定授了其编辑 5 择奖、(刘) 宇) 🛄



(3Dmark06成绩近1万3千分)

不足800元,即可换来千元以内最超值A卡

拥有全固态富士通L8电容、3+1相独立供电、1.0ns ns极速显存等诸多特性的 799元昂达神戈4850率先上市

Ⅲ 隻進择了 3A 平台 和果您想购买一片 AMID-ATI 的高端显常。 如果 那么易达神炎 4850 几乎是您唯一的合理选择,相当于普通产 品 7 倍的寿命和比同价住赁卡快 18% 的注能。以及投为超值 价值 94 无所谓纳无线键展套装,使波装卡已经屹立在性价比的会学塔 人 如果您对此有所怀疑,请阅读以下我们到出的?今理由

1、800 个流处理器,与千元以上 4890 完全相同。

* AMD ATI 学長「現場で 4890 相社、記 5時 v 4850 ,并录示 RV770 核心、下样谢 有,整的 800 个流轨理器。在一声的传 作人 13 1499 C 网络黑龙鱼中的 200 Ser, 1919 July 4107 3 30 2005 1 1.3.5 A 1 、 . 5.5 A 3, 4850 图 价比(mails)

	排达神戈4850 512MB	市售ATIHD4850
显卡核心	RV770	RV770
植心工作頻率	650MHz	550MHz
混存速度	1.Dns	1 2ns
显存频率	2000MHz	1975MHz
做工用料	全間恋罵士通电容	部分固态电容
供电模式	3+1相独立供电	2相拼电
3DMark Vantage例分	7748分	643157
3Dmark06 得分	12895分	1108457
价档	799元 送99元光级實施	799 T
游戏速度测试(16	80×1050。开启结点编售	2. 单位·•统)
使命召唤5	676	513
失落星球	65.1	419
极基飞车12	67 73	57 44
孤岛危机	35 78	24 14
孤岛惊魂2	42 83	34 94

 同价位显卡, 性能领先 15%: 在性价仅为 1600 多元的 3A (CLPET A AMD Athlon X2 7850), 1 大电火 4850 在 3Dmark06 表示人 化甲基异丙基12(45分、比别分(25g) + 大18 m

3、一键超频,速度自己掌握。一所上上人中 医中的 紅布的 "一 一十 、 10% 中毒发酵原料化、水平 5 吨

4、1.0ns 显存决定显卡速度。如果 1 是 1、下多的保障、形 。存就是最多速度的基础(不信。可。10年4850 塔库 1 4ns 支 1 2ns 5 存 215 (4 × 4850 年) 并有是 1 0mc 设存。现成标准 2000MH7 E.L.。 1.格兰一是有物本价价就设在了 650/2000MHz, 护目市 势被交流() 林弗一致

5、全面态电容护航,不做短命卡。吊达硕支 4850 集上全国方 活上所 L8 上海,并奋在 45000 小时以上,规范大使司 10 10月电



職け算, 该业与全少。 見便司 45000/10/365=1232年,表刊工程 卡寿命的7台

6、3+1 独立供电, 超頭有"谱"。 与其它显示显存和核心共享性电约方 式不同、是达是国的核的有显在的体。 三十年至皇元代独立的 这种是请法师义 4850 引入稳定的 多 m > 750/2200MHz , x 下板 5 (每 图 。

7、不是理由的理由: スイドケアタット 「イザロ 図 价值 90 元的天线键像景标一作 照明的 65、自外不分表 < (15/1/10 + 0/32) - | 1 | 800 1507 1 我们是《李建"不用《李玉】《文·文·二、东 なっと 1.45 1.4枚カダー 十分

799元昂达神党4850卓越特效:

- RV770核心,完整的800个流处理器,等同4890
- 3DmarkD6权威测试中得分达到12145分。比以往同价位显卡快18%
- 充整支持DX10.1规格。玩转所有游戏大作
- 全国态富士通L8电容做工,寿命长达45000小时以上
- 选用1.0ns超高速显存。预设频率高达650/2000Mrg
- 3+1相核心/显存独立供电,每片均可稳定运行在750/2200MHz以上
- 支持VC1、H264高清视频技术。硬解码能力强劲
- 双DVI+S-video全接口设计
- 2年原厂质保



套价值99元的雪柏

折扣代码:COM9071 读文章 复折扣户壳此折扣代码管果www onda.cn注册部达全员 即可在用达网面域购买用达产品时享受10元折扣。产品 医片、技术参数 夏格请以来指为准

昂达电 ₹ 020-87536363 昂达舞上商城 020-87742835 昂达代理商 http://www.onda.cn



测试手记 (Game 275配备的一体 化散热器可以全方位地对遗卡各 个部分进行散热 散热器的默认 转速较低, 噪音很小, 当GPU混 度超过80°C后, 散热器会自动提 高转速。一般而言, 在运行3D游 戏时,该卡的GPU温度不会超过 80 C。一键超频按钮也是该卡的 一大设计,通过这种简单易用的 设计、玩家可以轻松地对显卡进 行超頻。不过在低频和高频状态 之间进行切换时, 电脑必须处于 关机状态,希望后续产品能够实 现实时一键超频.

七彩虹iGame GT 275 GD3 UP烈焰战补 896M R07显卡

七彩虹科技发展有限公司 0755-82031834 1799元

流处理器数量 240个 显存位宽 448-bit 633MHz (660MHz) 核心 疑率 2268MHz (2484MHz) 品存物率 流处理器频率 1404MHz (1476MHz) **XXXXIHDMI** 接口类型

む 代秀的做工用料、采用GDDR3 07ns显存. 静音效果较好。

散热性能相对较差

9 數认性能 散热能力 В MC指製 紐賀性能 9 接口卷型 8 藝音效果 B 借工用起

产 无疑问 GeForce GTX 275凭借与最强 三 单核心显卡GeForce GTX 285不到10% 的性能差距和不足两千元的售价 迅速成 为岛端显卡中的 款明星产品 受到玩家追 摔,如今 不同品牌的GeForce GTX 275相继上 市 七彩虹(Game GTX 275 GD3 UP型焰战神 896M R07显卡 (以下節称 "iGame 275") 是具 中比较有代表性的 款产品,经过两年的耕 耘 iGame系列显卡逐步被高端玩家接受 那 么这款产品的特点在哪里> 凭什么来证服玩 家> 我们不好 起来看看。

(Game 275延续了(Game 260轮大部分设 计 集成了 键超频按钮 可在高频状态和 低频状态之间进行切换 高频状态和低频 状态的核心 显存和流处理器频率分别力 833MHz/2268MHz/1404MHz#0660MHz/2484MHz/ 1476MHz 这种易用的超频设计是比较实用 的。和同类产品相比 (Game 275) 致大特点是采 用了GDDR3 0.7ms显存 显存理论运行频率可 以达到2850MHz {1000:0.7×2) 左右 因此该 长的总存版率还有进一步提升的。 1

多未采用了10层PCB的P897.平良物型。(4 用了6+1相供电方案, 其事 供更部分(・)」。 片电感 每相核心供电塔配了3个以LFPAKr P. 封装的MOSFET, 除了使用固本电容认知 珍玉 还使用了松下SP-CAP铝聚合物则占申点。这些 容的特点是ESR低 发热量较分 意见工作 iGame 260的 大特人就是采用了名为ICS的。 体化散热方案 能够全方位地对GPU 显存和 供电部分进行散热, iGame 275在此基础上 便 用了第一代ICS一体化散热器 散热器蓄小卡 善了静意效果私散热化力

我们组建了以AMD型龙 I X4 810 ; 1 器力主化源式平台メストルコー・、 (Game 275的性能统第人表5%存在 每个生 AMD同价价竞争产品Radeon HD 4890的领量 中 (Game 275的等 內閣 夏克人15%。) 默认转速重低 医压液卡角静含收果锌炉 不过读也牺牲了部分报选性" 在FurMark 负载测试中 下午满载禁息达下, 881 得益主优秀的用料 我们成上名口是怎么。 730MHz/2800MHz/1600MHz. 性能提升框 9 / 到了8%。

和同类产品相比 Game 275在中心上 料和产品规格方面有较大的优基。 唯 采用GDDR3 0 7ns显存的GeForce GTX 275显长。而且其它GeForce GTX 275显十 5 部分采用8层PCB (Game 275为10层 、 / 采用松下SP-CAP贴片电容以及使用 15个 散热方案都是它吸引玩家的地方。七米宝

> iGame GTX 275 GD3 UP 名爱: 號 稱 896M R07显卡是 款有"生 能 做工和规格上生 突出表员的产品。 必将受到追入多了。 化设计的研纂 捧. (邓 斐)

IGame 2/5显下两项队项			
		Geforce GTX 2/5 (5330/14/2000/15) (14/04/7/17/	
3DMark Vantage High	H9022	H8520	H6544
班恩危机 1920×1080 High	34	32	33
孤岛危机 1920×1080 High 4AA	30	29	30
冲突世界 1920×1080 UltraHigh	38	37	32
冲突世界 1920×1080 UltraHigh 4AA	36	36	30
班優換課2 1920×1080 UltraHigh	55	53	42
和常模成2 1920×1080 UltraHigh 4AA	53	51	40

UDSKPM







铭瑄《变形金刚2》再度联手·变形金刚主题显卡同步上市!

核心:G92(55nm) 显存: 1GB DDR3 位宽; 256bit

频率: 745/2200MHz 接口: HDMI、DVI、VGA



全間透电源

升級黑冰散蒸器(双风扇四热管)

核心: G92(55nm) 晟存: 512M DDR3

位宽: 256bit

供电:豪华4+1相固态供电 接口: HDMI、DVI、VGA



全間赤电容

核心独立四相供电、3WAY-SLI

铭瑄9800GT

核心: G92(55nm) 显存: TGB DDR3

位宽: 256bit

频率: 600/1800MHz 接口: HDMI、DVI、VG/



装备:

GTS250 豪华PCB

升級無冰散热器(双风扇四热管)

有奖代码: CMA9074 赶快参加"有奖阅读高千元大奖"活动! 读者凭左边的代码登录 http://www.skii999.com.ad 青科网站注册 既可免费参加每月季运大抽奖。奖品丰富 中奖率高! 请你马上行动

两數Radeon HD 4890显卡 享受突破1GHz的快感

试, 并选择了公版Radeon HD 4890显 卡和公版GeForce GTX 275显示 进行对比测试。在游戏测试中 两款显卡都表现出了不俗的性能。

各项测试的成绩都高于公版Radeon HD 4890显卡, 在 (Crysis) 与 (汤姆克兰西 鹰 击长空》的测试中战胜了GeForce GTX 275量 卡 仅在(冲突世界)的测试中小负于对1. 而在Furmark测试中 迪兰恒进HD 4890火钻 显卡表现 般,在满负荷的情况下 核心温 度较高 此时风扇转速达到了70% 噪音计 较明显,蓝宝石HD 4890 Atomic原子显卡的形 热和静音表现均不错,在满负载的情 τ 🗀 它的核心温度与默认频率的公版Radeon HD 4890显卡特平 此时风扇转速仅有45% 几十 听不见噪音。为了追求静音效果 它的风病 转速设置得比较保守 玩家可以视自己的彩 要进行调整 自由选择更强的散热性能或是 更安静的使用环境。

由于默认核心频率已经限高 这两次 显卡的核心都没有太大的超频空间 在测试 中, 它们的核心频率都无法突破1050MHz的 关口, 而显存频率则均可提升至4400MHz附 近,不过仅对显存进行超频的时候显卡性能 提升有限、

迪兰恒进HD 4890火钻显玉的报价力。 1699元 不仅低于大多数GeForce GTX 275显 卡, 也低于多数公版Radeon HD 4890显卡 🖑 舍弃了昂贵的数字供电 保特了 贯伊良的 做工用料,性能在同档次显卡中比较突出 值得追求性价比的玩家选购,而盛宝石HD 4890 Atomic原子显卡是蓝宝石旗下的原子系 列中首款引进内地市场的产品 目前官方书 未给出参考价,但据透露,原子的定位更在 事药之上。它附带了正版3DMark Vantage L Power DVD软件和丰富的线材附件 并且是限 量发售、因此,这款显卡不适合以性价比论 之 作为目前AMD方最顶级的单核心产品 产 应该是发烧级玩家追逐的目标。(以5 髮) 🕮

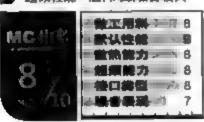
测试手记。这两款显卡的默认频 軍都很高 在各項测试中表现不 俗,但由于默认的核心频率已经很 高、超频能力都比较一般。

恺送HD 4890火

北京市迪兰恒进科技有限公司 > 010-62800098 1699元

液处理器 600个 258-bit **加存容量 1GB** 植心频率 950MHz 显存频率 4200MH2

- 默认频率较高,性能较强,性价
- 超频性能一般、风喇噪音较大



蓝宝石HD 4890 Atomic原子显卡

佐金科技

0755-82878200 待定

液处理器 个008 且存位宽 256-bit 1**G**8 照存実量 こうしゅうしょう 核心频率 1GHz 4200MHz 且存秀事

- 做工用料优秀、默认频率高,性 MAN W
- 超頻性能较弱



_为受到AMD粉丝追捧的两家AIB品牌 一迪兰恒进和蓝宝石通常都会在顶级核 心上推出自己的非公愿显卡来展示自己的研 发实力。 迪兰恒进HD 4890火钻和蓝宝石HD 4890 Atomic原子显卡正是这样两款非公版产 品、其中迪兰恒进HD 4890火钴显卡适当的压 缩了成本,走高性价比路线 而蓝宝石的HD 4890 Alomic原子显卡的目标客户则是离端发 烧玩家.

迪兰恒进HD 4890火钻显卡采用了非 公版PCB设计 做工用料秉承了迪兰恒进一 贯的扎实作风、它并未采用公版Radeon HD 4890的数字供电系统 取而代之的是传统的 模拟供电模组 采用了全日系固态电容搭配 英飞凌的MOSFET和全封闭电感。同时,该 卡并未使用公版的全覆盖式散热器, 而是用 ZEROTherm代工的散热器对核心和显存进行 散热 而在供电部分加装独立的散热片。

而厳宝石HD 4890 Atomic原子显卡采 用了强劲的3+2+1+1相数字供电方案,外 接电源接口也从公版的6pin+6pin升级为 8pin+6pin 为显卡在高频下的工作提供了 充足的动力, 蓝色的PCB板上布满了大量高 品质电容和电感,为了压制这颗默认频率 达到1GHz的核心所产生的巨大发热量。蓝 宝石为它装备了独家的Vapor-X真空腔均热 板散热系统。

我们搭建了以Intel酷喜i7 920处理器为 核心的测试平台对这两款显卡进行了性能测

冠望P5UT

高性价比的P45主板

板图15 能入中Sata 存储设备

我们对该丰板进 行了实工 使用人员 在Intel Core 2 Duro E8200)作器。 GeForce GTS 250量未於配合 》 系统 2 3DMark Vantage Performance则员,CINEBENCH R10 字 核定立性能则员分别学至 "P8182"。5598个 发程出了正常的性能。得益于 体式好的贴现系统 主教在本任了5分钟上源学教工员 上极作 MOSFET*;让桥撒热产品每个户 有 35 5°C与42°C,工作很稳定。最后被们发现丰 极还具备一定的超频性能 在不加电压的保 上设计机 几次经代地高处理器之物个400MHz ×8=3 2GHz CINEBENCH R10多核 以本部号 升到6559分。(另字川) [1]

新品速递

冠蟹P5UT主板

福伦斯科技有限公司 400-716-9882 538元

芯片组 Inte P45+ICH10 内存插槽 DDR2800×4 扩展槽 PCI E x16×2 PCI E x1×1

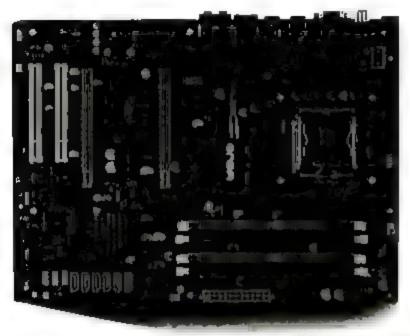
PCI E x1×1

音频芯片 Realtek ALC883 网络芯片 Realtek RT_8111C

- ➡ 性价比高 功能齐全 具备一定 的超频能力
- ➡ 无去外接 DE设备 第二根显 卡抽槽带宽过小

MC指数 7.6₁₀ **後工** 7 性能 8 功能 6 扩展能力 7 超頻能力 8





即达度划P43+主板 打造Intel Combo平台

今年上半年 我们曾测试过 数款同时配备DDR2 与DDR3内存插槽的 Combo主板 然而当时 此类主板大多是采用 AMD芯片组、支持AMD 处理器的产品 那么

Intel平台方面是否也有类似产品呢> 接下来就 让我们体验一下这款由昂达魔剑P43+主板。

从名字上我们可以了解到 该主板采用了 主流的Intel P43芯片组 其南桥芯片为ICH10。 处在于它配备了DDR2与DDR3两种内存插槽。 也就是说它是一款少见的Intel平台Combo主

接下来我们采用目前正在市面上热卖的 Intel奔腾双核E5300处理器 GeForce 9600 GT显 卡 并分别搭配DDR2 800与DDR3 1333内存对

与其它P43主板相比 这款主板最大的不同之 板 同时主板上配备有两根PCI-E x16显卡插 槽 因此这款P43主板的升级空间比同类主板 要大不少。当然由于P43:此桥没有拆分带宽的 能力。因此其第二根PCI-E x16显卡插槽的带宽 是从南桥获得, 且只有PCI-E x4 1.0.

处理器供电部分采用四相供电设计, 并搭配万裕

测试手记: 通过测试可以看出。 对于大部分使用E5系列处理器 的低端用户来说, 魔剑P43+支持 DOR3内存的能力在超频上更具 懲义。因此大家可以先采用普通 的DDR2内存搭配E5系列处理 儲 待DDR3内存全面普及以后、 再升级COR3内存通过超频来获 得更高的系统性能。

昂达魔剑P43+主

昂达电子

020-87636363 599元

芯片组 Intel P43+ICH10

DDR2×2 内存指槽

DDR3×2

拍房槽 PCI-E x16×2

PCI-E x1×1

PCI×2

Reallek ALC888 音频芯片

Marvell 88E8056-NNC1×1 网络芯片

野 升級空间大、超频能力强 附 送一款符合(EEE 802 11g IEEE 802 11b标准的水墨 54M USB无线网卡

没有第三方IDE芯片, 只能使 用Sata存储设备

7

8

8 7

A

MCHW	学工 性能		
	功能		
7.6	扩展制力		
- 10	越頻能力		
_			

索泰GTS250-512D3萬发纪念版测试成绩 transaction is an abstract the materials 4354 5790 4348 PCMark Vantage系统性接 4447 3633 3873 PCMark Vantage内存性能 4.54GB/s 7.39GB/s 4.7GB/s SiSoftware Sandra內存研究 106ns 84ns 96ns S Software Sandra內存延迟 19 73 GOPS 30 35GOPS 19 72GOPS SiSoftware Sandra CPU算术性能 19.093s 29.406s 29.39s wPrime 3200万位运算时间 44.13 41 59 班岛原课2, 1680×1050, 高面质 42.06 101 82 鷹走长空, 1680×1050, 高画质

其进行了性能测试, 在测试中我们遗憾地发 现。由于该主板的CPU外频与内存频率的比值 最高只能达到14 因此, 在使用外频为200MHz 的E5系列处理器的时候 DDR3内存最高只能 达到800MHz, 不能发挥出DDR3内存高频率的 特性、因此从测试结果来看,在使用DDR3内 存后, 采用魔剑P43+的系统并未获得明显提 升, 所以如要完全发挥出DDR3 1333内存的性 能 用户至少要选择外频为333MHz的Intel中端 处理器、那么对于低端用户来说, 魔空P43+的 DDR3内存插槽是否毫无意义呢?

实际情况并非如此, 在腌剑P43+主板上 我们发现了一组奇怪的跳线, 经观察 这是 组可硬改处理器外频的跳线 只要凋整JFSB1 与JFSB2这两个跳线 就可以实玩处理器外频 从200MHz到400MHz的变化。因此如果我们将 外频设定为333MHz, 那么内存频率就可以达 到333MHz×4=1333MHz, 然而由于E5300的倍 频达x13 显然要让默认频率只有2.6GHz的处 理器工作在333MHz×13=4.32GHz, 并不是 件容易的事 所以我们应适当提升电压 并降 低倍频。最终在将处理器 北桥, 前端总线电 压分别提升到1.4V左右, 处理器倍频降低至 x12后, 魔剑P43+主板可以让奔腾双核E5300 处理器十分稳定地工作在333MHz×12=4GHz 的频率下, 具备较强的超频能力。从测试成 绩来看 超频后,系统的各项性能均有了太幅 提升,其中PCMark Vantage系统性能提升了近 1500分、提升幅度达33.2%、游戏《鹰士长空》 的平均运行帧速提升了近20fps。魔剑P43+主 板的强大超频能力为用户提供一顿丰盛的免 费午餐。(鸟字川) 💹



该主板可轻松将奔腾双核E5300处理器超频到4GHz

天敏炫本UVC-N80摄 桌面 "相机"

上 本耀系列第一款产品 J UVC-N专用于笔记本电脑 不同 同属本耀系列的天敏炫本 UVC-N80摄像头的适用前更广 这主要得益于它新颖的多功能感 歷, 它的底座以两根金属卡脚和 两个可大角度旋转的L型塑料卡 具构成 通过它们的组合, 炫本 UVC-NBO能很好地固定在不同宽 窄的屏幕边框上, 当然放在桌面 1.也同样稳固。底座与摄像头主 体直接的部分采用了类似摄影脚 架上球形云台的设计 使得摄像 人主体可以比较自由地凋整拍摄 角度。 更特别的是 它的主体部

天勧科技

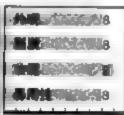
0752-2677510 298元

驱动方式 像素值 接口

无轭 硬件30万億量 USB 2 0

- 📭 电源开关起到省电及防备拍 木马的作用 多功能底座透用 南广 通控器增强其操控性
- 🚍 高亮画面下有过橡现象





分颇像一台数码相机 与下面的支架形成呼应。

炫本UVC-NB0另 个特别的设计是支持遥控器操作。自带 化遥控器除了可控制录像 快照等常用功能外 还可实现画面的 变焦操作 不过由于是数码变焦 所以画面拉近后会变得比较 模糊。需要注意的是 遥控器功能需要安装光盘中的软件后才 能使用 在无驱状态下操作是无效的。

在摄像头主体的顶端 天敏设计了一个电源开关。在不使 用的时候关闭摄像头 使得待机功耗为零 达到节能和延长内 部元件使用寿命的目的 另一方面 还可遏制网络偷柏木马,把 个人照片流传到网上的隐患降到最低。

实际使用中 炫本UVC-N80最让人称道的是它对色彩的还 原真实准确,没有偏色的情况。近距离下拍摄文字的效果还不 错 字体锐利清晰 画面的畸变控制得比较好 只是在对着高亮 场景拍摄时画面有些过曝、录制视频时 图像流畅无卡顿 最高 可在840×480的分辨率下实现60fps的帧率。

大敏炫本UVC-N80摄像头仿相机的外观设计比较有新意 还具有多功能底座 电源开关以及支持遥控器操作等区别于其 它摄像头的特色功能 总的来说是一款特色鲜明的摄像头产 品。(张 臻) 🗓

大小人

大京工作表明書・評価を達



- ·無定功率300W; ATX12V2.8版本,P4性用
- 3SATA; 25;4Pin; 1/h4Pin; 2PCI-E 6Pin
- · 0.8MM實際外先副指紋,散熱性更强
- 12CM参省风息,超大风意、超低噪音设计、自动通控设置,低于30Db;
- ·160V至270V电网环境的贯锡电源产品。能稳定计算机运行情况从而强长 计算机内部各部件使用等命,对计算机运行环境起到最优化的作用;





发布Radeon HD 4770已经有段 时间了,但用户在市场上却难 见其踪影。这主要是AMD的市场策略所致 因为目前AMD更希望与Radeon HD 4770定位 相似的Radeon HD 4830主打中端市场, 因此 减缓了推广Radeon HD 4770的计划。不过最 近华硕却推出了一款名为EAH4770 FORMULA 的非公版Radeon HD 4770显卡, 它最大的特 点是采用了华硕新发布的FORMULA散热器, 那么这款显卡如何? FORMULA散热器有何 特点? MC在第一时间测试了这款产品。

FORMULA散热器的特点为顶部仿赛车造 型, 造型很酷, 设计遵循了空气动力学的原 理。并且散热器风扇经过了防尘处理, 延长了 使用寿命。首先,该散热器通过靠近显卡输出 接口的导风槽吸风,导风槽的进风口大,出风 口小, 因此在出风口处将产生高风压, 风速相 对会更快, 进而产生的风量会更大。然后, 散 热器风扇会将吸进的冷风吹向GPU以及显存 部分。同时,一部分风量将会流向散热器风扇 右侧的另一个导风槽。此导风槽仍然是进风口 大 出风口小、产生的较大风量会直接吹向供 电部分、利于供电部分的散热。与大部分散热 器的鳍片表面平整,光滑不同的是,FORMULA 散热器的鳍片表面经过了微处理, 呈波浪形 增加了散热面积。在一定程度上提高了鳍片吸 收热量的能力。另一方面。FORMULA散热器的 风扇为防尘设计,风扇轴承四周有多条 防尘 沟槽",这可以最大限度防止灰尘进入轴承内 部。提高了风扇的寿命。

EAH4770 FORMULA显卡采用了非公版 设计,使用了GDDR5显存,频率与公版保持 一致 为750MHz/3200MHz。作为一款中端 显长,它的供电部分比较出色,采用了4+1相 供电, 每相核心供电使用了"一上一下" 2颗 MOSFET. 值得一提的是 华硕在该卡的供 电部分设计了过载保护线路 可防止由于电 压不稳造成显卡损坏的情况发生。此外, 华 硕对该卡PCB的边缘进行了圆滑处理 防止 由硫矿给PCB带来的损坏 PCB上还设计了 防止弯曲的金属加固条。接口方面,它拥有 DVI HDMI和VGA接口, 能够满足不同用户的 需要,而且接口进行了EMI电磁防护处理。

在以AMD羿龙 | X4 810处理器为主的 测试平台上, 我们对该卡进行了测试。它的 3DMark Vantage Performance得分为7056 可 以在1920×1080分辨率, 高游戏画质下流畅 运行诸如《孤岛惊魂2》 (汤姆克兰西 鹰 击长空》等主流3D游戏 足以满足大部分用 户的游戏需求。虽然FORMULA散热器不具 备热管 但在25°C的室内环境下,该卡运行 FurMark后的GPU满载温度仅为60°C 这足见 FORMULA散热器的散热能力丝毫不逊于热 管散热器,不仅如此,该卡的显存部分的待 机温度和满载温度分别为48°C和57°C、供电 部分的待机温度和满载温度则分别是53°C和 62°C、这说明FORMULA散热器能够很好地照 顾周边电路的散热。并且,此时噪音很小 不 会影响用户的正常使用。EAH4770 FORMULA 的核心频率能够轻松被超频至830MHz, 并通 过了游戏测试 超频能力较出色。

EAH4770 FORMULA显卡作为一款定位 中端的产品却在差异化和细节设计方面令人 刮目相看。由于目前该卡尚未正式发售 价 格仍未确定 但它拥有独特的散热器设计 细心的过载保护线路, 优秀的供电设计和经 过EMI电磁防护处理的输出接口, 无论是对 追求个性化的玩家还是追求稳定的普通用 户来说,都是值得期待的产品。 (邓 斐) 👪

测试平记: EAH4770 FORMULA 是一款在散热、做工用料、供电电 路和细节设计方面都有着突出表 现的显卡。FORMULA散热器的 综合散热性能和静音效果出色。 且它体积小巧不会侵占其它设备 的空间。4+1相供电设计可满足量 卡的稳定使用和超频需求: 金属 加固条在防止PCB变形的同时, 豐 显美观, 该卡还对输出接口进行了 EMI电磁防护处理, 可在一定程度 上保障信号的传输质量,这种设 计在中端显卡中是非常罕见的。

綠硕EAH4770 FOR-MULA显卡

华疆电脑

800-820-6655 待定

流处理器數量

640个 128-bit

且存位宽 核心頻率

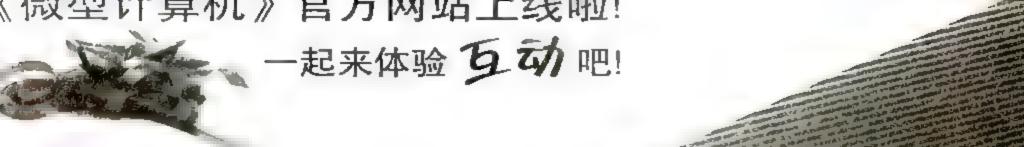
750MHz

且存频率 接口类型 3200MHz DVI+HDMI+VGA

独特的散热设计, 注重细节设计



默认性前 " 7 90 散热能力 经现性能 8 神口共型 B 8 8 第二周章



単元を生まれた。 www.mcplive.ci

《微型计算机》官方网站

MCGINESSIONAL PROPERTY OF THE SECONDARY OF THE SECONDARY

厂硬件爱好者的互动体验社区



.于笔记本电脑用户而 宫 最令人头疼的可 能就是升级内存时会出现 兼容性问题。相信谁也不 想碰到蓝屏, 重启这些 倒霉事吧?令人欣喜的 是 近来金邦科技推出 了一种名为白金 凿身定

制"系列笔记本电脑内存,它将让用户 升级内存更加方便。

从外观看,这种内存与普通笔记本内存 相比、其最大的区别在于它拥有在高端台式 机内存上才配备的镀镍金属散热片。配备散 热片能提升笔记本电脑内存与整机的散热性 能, 而采用镀镍设计则能让散热片具备更好 的抗氧化,抗磨损,防腐蚀性。此外,散热片 的超薄设计也使得笔记本内存在加装散热片 后, 所占用空间不会太大。

除此之外内存上配目的DBT英文表明它 在出厂前也进行了动态高温老化测试。由于 笔记本电脑内存是在笔记本电脑这样狭小的 空间里工作,散热条件差,因此进行DBT测试 对于确保笔记本内存的稳定性尤为重要。与 众不同的是,这款内存背面右侧还贴有 'For-Asus"的Logo 原来这是金邦"量身定制"系 列内存的另一大特点:专为某一品牌使用。由 于笔记本电脑的主板不像台式机主板那么标 准化 各个不同品牌及型号笔记本电脑所采 用的主板可能会有区别。因此金邦针对不同 品牌笔记本电脑的主板参数,对内存进行了 兼容性测试和参数优化 并为不同品牌的笔 记、本电脑生产了特别的定制内存产品。

那么这款内存的实际表现如何呢?下面 我们通过使用华硕K40IN笔记本电脑对内存

这 款 笔 记 本电脑采用 NVIDIA nForce MCP75L芯 片组、Intel酷

进行了测试

金邦 "量身定制" 系列笔记本内存 稳定压倒一切

睿2 T6400双核处理器 原配1GB海力士DDR2 800内存。当我们将原配内存换为两根"量身 定制 DDR2 800 2GB 笔记本内存后 我们发 现内存可以在笔记本电脑上十分稳定地工 作 经实际测试 使用EverestUltimate的内存负 载测试连续测试近12个半小时,在CPU温度 高达68°C的情况下 电脑也没有因为内存问题 尚出现死机...

稍有不足的是 换用"量身定制"内存 后、我们发现K40IN无法准确读取内存的 SPD 内存默认频率被降低为DDR2 667。在 我们将问题向金邦科技反映以后, 他们表 示这是因为K40IN是一款才上市的新品,还 未来得及对其主板参数进行优化所致。随 后金邦科技的研发人员立即针对K40IN笔 记本电脑对内存SPD进行了改良, 令其可以 正常工作在DDR2 800 (金邦表示 针对华顿 K40IN定制的最新版本笔记本内存也会马」 推出)。由于改良后的'量身定制 内存在频 塞,延迟上与原配内存相同 因此在测试成 绩上。"量身定制" 内存与原配内存相比没有 太大区别。不过凭借客量的优势 其系统进 入与关机时间得到了大幅缩短。此外 通过 NVIDIA SystemTool软件的帮助 我们还可以 对该内存进行超频。在我们将T6400处理器 外频超频到240MHz后,内存频率同步提高 到DDR2 980. 并能十分稳定地工作,《冲突 世界》的平均帧速提升到46fps SiSoftware Sandra内存带宽提升到5 35GB/s 内存延迟 缩短到98ns。(马字川) 🚹



内存在高负载下连续工作近12个半小时也未出 现死机

测试手记:"量身定制"系列笔记 本内存的出现方便了笔记本电脑 用户的内容升级, 大大降低了出现 兼容性问题的风險。不过需要注 意的是、由于笔记本电脑的更新 较快,因此无法保证"量身定制" 内存在其针对品牌的所有笔记本 电脑上均能发挥出最高性能 用户 在购买时仍需进行实际测试。

DDR2 800 2GB**K**记 本内存(For-Asus)

金河科技教员有限公司

0755-26330801 288元

内存容量	2G8
PCB	8屋
内存电压	1.8V
接口类型	SODIMM
工作简率及超迟设置	4-4-4-12@DDR2 533
	5-5-5-15@DOR2 667
	8-6-6-18@DDR2 800

- 於 大大简化了笔记本电脑的内存升 级、内存工作十分稳定、具备一 定的超鳞能力
- 早期产品的SPD可能无法被极 少数主板参数特殊的笔记本电 **西班牙斯**

性離

der die de

R

.

gr.

		华福KAUNN笔记本电脑 命 "早身定制" 内存
SiSoftware Sandra内水市競	4 46GB/s	4 4GB/s
SiSoftware Sandra内存延迟	133ns	116ns
中突世界, 1280×720, 低画质	40	41
系统进入时间	82s	60s
条统关机时间	18s	14s











XFX Black Cover

胜于公版

NVIDIA系列显卡第一品牌



XFX集景GTX 260+

- 食 产品管等: 60-360E-164
- · 新心/福の数型576/200000c. 20回母120000c.
- · 新工机员自卫领者。 与中国政治中
- · 国共210个独处对路
- **会 医内部一线的可能和用工业制度**

- ie instantenens ihr ir unstantenens instanten ir entlieben ünstanten

热卖: 1299元



9**78 25**9

XFX無景GTS 250

- THE PERSON OF PERSONS AND
- **|中 新州市自止研究・通程技術会**
- 唐 國資料中華地理報
- BIOGRAMMAN STREET
- · 大多数的 (400年至24)
- **谢 具有性核一个的心理的。大大节的结核**
- # MMRRAM Redupt #0 4000 101;

热卖: 899元



*参加挑战,赢取丰富奖品,请浏览:IT168超频专区 http://diybbs.it168.com/thread-312810-1-1.html









Fi st Look 新品速递

激通蒸滤X58丰板 打造超值Core i7平台

小土能强大的 T_Core 17平台

尽管发布已经有大半年的时间, 但由 于价格高昂, 因此即便对性能有所追求, 经 济较宽裕的普通发烧友也无法轻易出手。而 在今年第二季度 一些厂商推出了低价X58主 板,但通过实际测试我们可以看到,其性能 表现并不能完全令人满意,一些不到千元的 X58主板BIOS里连超频选项都没有, 也没有 通过NVIDIA SLI认证。那么这款由盈通推出 的蓝派X58主板是否有所不同呢>

从价格上来看,该主板有一定的吸引 力, 尽管其标称售价达1999元, 但盈通向我 们表示,购买该主板会赠送一块盈通GTX 280+封神版显卡 (218个流处理器 576MHz/ 2000MHz)。目前最便宜的GeForce GTX 260+ 显卡价格在1099元左右, 这意味着蓝派X58 主板的实际价格只有1999-1099=900元. 比不 少P45主板都还要便宜。那么在做工、功能 BIOS设计上。该主板是否会有所不足呢?

从外观上看 该主板最引人注目的是拥有 包装风格与富士通固态电容相近, 红白相间, 数量众多的固态电容。原来,这款主板的各个 部分均采用了来自我国台湾的万裕固态电容。 大幅降低了主板因电容爆浆出现故障的可能 性。提升了产品工作的稳定性。同时为保证主 板超频能力. 其处理器供电部分采用6相供电 设计、并搭配抗干扰性能较好的全封闭电感。

其次,在主板MOSFET散热片上方拥有 一个醒目的 "NVIDIA SLI" 的Logo, 如果不是 事先说明, 可能不少用户看到这块主板时

测试手记: 通过测试我们认为, 这款X58主板较以往的低价X58 主板拥有更好的超频性能 更丰 富的功能、再加上1999元=X58 主极+GeForce GTX 260+显卡 的超值组合, 因此我们认为它十 分适合追求性能、并注重价格的 整通充填充进用。

盤遠蓋派X58主続

深圳市臺通數码科技有限公司 **0755-88265180** ¥ 1999元

芯片组 Intel X58+ICH10 DDR3 1066×6 内存插槽

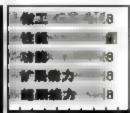
PCI-E x16X3 PCI-E x1×1 PCIX2

音频芯片 Resitex ALC888 网络芯片 Marvell 88E8056-NNC1×2 IEEE1394芯片 JMicron JMB381 IDE芯片 JMicron JMB383

做工优秀, 功能丰富, 超频性能 较强.

BIOS还有一些小理疾, 可能影 响超频。



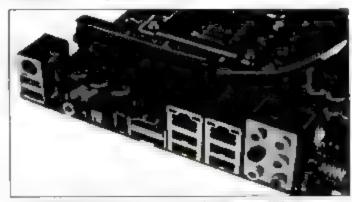


	$\leq \log_{10} (4.54)$	Design to a 14	1.31
3DMark Vantage, 1280 × 1024, Performance	P7215	P12625	+75%
3DMark Vantage GPU SCORE	6080	11715	+92.7%
弧岛惊魂2, 1600×1200, 最高画质	41 18	65.24	+58.5%
如岛危机。1600×1200、高丽质	35.58	57.58	+61.8%
應五长空, 1600×1200, 最高画质	46	60	+30.4%
冲突世界。1600×1200,最高丽质	27	47	+74%

还会以为 它采用的 NVIDIA芯 片组吧?事 实上它只 是说明这 块主板通过了NVIDIA的SLI认证 因此主板具 备组建SLI与CrossFireX两种显卡并联系统的 能力,不论是A饭还是N饭都可以放心选择。 同时, 主板为用户提供了三根PCI-E x16插槽 以及4颗带宽切换芯片,可以根据显长配置情 况, 自动组建x16+8+8或x16+x16的显卡并联 系统,非常方便。

下面 我们首先搭配Intel Core i7 920处理 器与两块GeForce GTS 250显卡测试了该主板 的SLI性能。从测试结果可以看到 在SLI的树 助下. 系统的3D性能有了大幅增长 在3DMark Vantage中,性能提升最高达到了92.7%。而在实 际游戏中, 系统也获得了30%~74%的性能增 益、显然 蓝派X58主板所具备的SLI功能对于 3D游戏玩家来说的确是一个不错的 法宝 .

接下来我们还通过BIOS对其进行了超频 测试,令人称赞的是,这款X58主板的810S超 频设置项目非常丰富,不仅有常见的内存,处 理器外频调节项目, 还拥有在其它低价X58主 板上所没有的QPI与Uncore频率调节 并附带 了从CPU PLL到QPI 北桥 处理器核心等十分 齐全的电压调节项目, 为玩家进行大幅超频 创造了条件。经我们实际测试, 在将处理器电 压提升到1.4V后, 主板可以非常轻松地将C0 核心的Intel Core 7 920处理器超频到190MHz× 20=3.8GHz, 在SLI状态下, 其3DMark Vantage性 能提升到了P13450 相信如使用D0核心的Core 17处理器能获得更好的表现。(需注意的是 我们在超频时发现 可能由于BIOS还不完善 如将内存设定为最低的x6倍频 容易导致超 频失败,设定为更高的x8倍频超频成功率反 而更高。) (马宇川) M



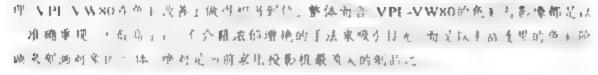
▲ 丰富的主板I/O接口、并配有CMOS清空键。



4.11 11的视觉饕餮设备—— −高清投影机

SONY VPL VW80作 有SONY自有研 女: Motionflow技术 海技大展使画面稳定 牙手术 人名巴拉人西加拉纳 再借助插黑 10 · 世书动产中面表现效果甚佳 由于采





FPSON似乎有意把EH-TW4000专成以下 准务两飞电 "跨界"投影机,不过从配备来看 TW4000应属于高端京员 期端投影机。这款投影机最让我们心动的是采用了1201亿。信 速驱动炉新 代D7/C2FINE液晶面板 该面板是一款0.74英寸1920 ×1080像集的Full HD全高清液晶面板。加上DELP BLACK技术 使

对比度最高能达到75000:1. TW4000 1600 ANSI流明的光输出强度要求可 期、同级的FULL HD投影机高出不少。或许TW4000并不是倍进投影中中最便。的 部 但是它展现的画质却有能力"挑战"更高价机种。

作为新生代旗舰产品。HD82投影机在技术上进行了更新。其独到之处便是 PureEngine基準技术,包含PureMotion, PureDetail, PureColor以及PureEngine Demo

四千方胜 势从纯净命名 从色彩。细节动态表现等方面突出真立。 自然 另外值得一提的还有Dynamic Black技术 该技术分许投 影形根据播放画面自动调节光图大小 甲以控制光原存度 保止 在不同的光线环境下 播放不同光亮的画面均能得全较为满意 的效果 对于高情影片播放能起到非常职品的作用

《碟中谍3》

由于中国文化大行 其道,在《碟中谍3》里 面我们看到了阿汤哥在 上海的大街小巷中来回 穿梭。来自派拉蒙一区的 歷光版本除摸带三区字 轉外, 还外带中文评论字 轉。由于本片是采用HD

高画质数字摄影机来拍摄的, 对于当初没有机会进影院观看本片 DLP数字版本的朋友, 用家庭剧院来 播放也是一个不错的洗择。

《夺宝奇兵 水晶头骨》

印第安纳 琼斯博士 的霉次寻宝之旅总是充 满挑战。《夺宝奇兵》系 列在探险片中的标杆作 用咱就不多阐述了。该片 的日本版蓝光碟収录的 花絮相当丰富,包括拍 片日记, 战土化牧, 水晶

头骨等八卦资讯可谓是应有尽 育。此外, 影片的画质很有特色, 明 暗对比感一流, 而且没有微粒、可以 说是武机必选的装备之一。



天黴爐影DMP410高

文/图 Knight CC

《微华江算机》6月上刊报道的天敏炫影DMP490高清播放机虽然 支持1080p高清视频解码, 但视频输出分辨率被限制在720p规格是其 大软肋。如今, 其升级版DMP410终于登场亮柏, 最大的改进在于视 倾偏出分辨率达到了1080p。《微型计算机》在第一时间拿到了这款产 品,下面就让我们来看看DMP410究竟效果如何。

天教炫影DMP410 ·

天敏科技

2 0752-2677515

¥ 888元

支持高清解码分辨率,720p。 1080i, 1080p 支持熵码格式 / H 264、 MPEG-1/2/4, DivX, Xvid等 支持Real HD/支持 支持文件格式 / TS, MKV, RM/ RMVB, TP, AVI, VOB, DAT, MOV等

支持音乐 / MP3、WMA等音乐文 件播放。

支持JPEG、BMP、PNG等图片文 件構放。

文本和电子书功能/支持 輸出接口 / HDMI 1 3. 分量 (YPbPr), 模拟立体声Audio, 數字間轴音频输出 输出分辨率/1080p

- 外观时尚, 支持1080p解码及 輸出、支持SATA 2.5英寸硬盘
- 不支持DTS解码





○ 关机状态下插入2.5英寸SATA硬盘、开机后 DMP411死症循致存储在硬盘上的高音视频

我们用DMP410高清播放机测试了十多部 1080p高清视频的播放效果。果然, 在播放时 接下遥控器的 信息 按键 就能在屏幕右上 角覆到当前显示为1920×1088或近似的分辨 率,并且能够流畅播放 证明了它的1080p视 频输出能力.

在操控方面与DMP400相同。DMP410的 操作感较为顺畅, 开始播放1080p视频文件 约需等待3秒钟时间 按下暂停 快进 倒退 等按键都能及时执行。

在解码能力」 DMP410也没有变化, 它 支持H 264, MPEG-1/2/4, DivX, Xvid等常见编 码规格, 不支持VC-1, 好在那些经典VC-1高 清视频大多也有H 264版本 不会给高清用户 带来太大的麻烦,在文件格式上 DMP410支 持TS TP MKV, RM/RMVB, AVI VOB, DAT MOV 但不支持M2TS格式。

由于DMP410仍不支持DTS音频解码 因 此播放DTS单音轨的高凊视频时需要再搭配 DTS解码器或独立功放进行DTS解码, 而播

> 放DTS和LPCM双音轨的高 **清视频时选择后者即可输** 出音频.

> 我们在测试时还发现... 它在播放时偶尔会出现画音 不同步的现象 停止播放后 再重新开始就可以解决。



美国特特的形式

除了1080p视频输出之外 DMP410身内 播放机的另一大变化是取消了侧面的读卡 器 转而增加了一个更为实用的SATA接口。

我们测试后发现, DMP410至少量支 持500GB容量的硬盘(官方宣称没有容量 限制), 支持FAT和NTFS文件系统, 与使再 USB外置存储设备相比, 使用SATA 硬 協力 在快进、倒退等操作时更加流畅、不过压力。 在使用SATA硬盘时有两点需要主意 DMP410只能插入9mm厚度的2.5英寸SATA硬 盘 无法容纳12.5mm厚度的2.5英寸SATA硬 盘, 二是只能识别硬盘的第一个分区。

客观地说 DMP410高清播放机并不适合 真正以追求完美画质与音质的AV玩家。它所 突出的是简单, 易用和低价(实际市场售价仪 为750元左右),将高凊应用普及到 般家庭 解决他们购买了大展平板电视却无高青袜频 可看的问题, 因此可以说 DMP410是真正 **将1080p高清普及到家庭的标志性产品**、据 悉 天敏还将在近期推出专用DTS数字音频解 码器来搭配DMP410 价格在百元以内,这样 一来,大多数高凊玩家都开需考虑HTPC 使用 DMP410高滑播放机和DTS数字音频解码器就 能搭建出比较完美的高清家庭影院了 🛄

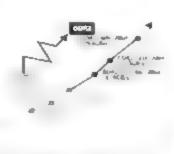
资深专家选购谈:

双敏DDR3主板! 我看行

DDR3主极近期在市场如火如荼,不少消费者都开始倾向于DDR3平台,今天我们请到资深DIY专家刘文栋先生来淡谈DDR3主板的选购技巧,为何说如今购买DR3主板趋势已经成熟。



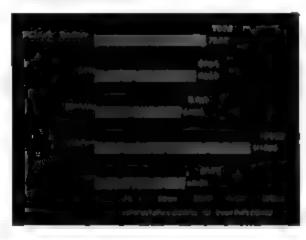
1、2009年DDR3终将成主流



2、DDR3内存性能提升明显

DIDB3是累新一代内存技术, 频率进一

步權和、高勢下功與於DUR1不低 从政验 UP43Alf 極鉅建 1)R 研 自与DUB以下於於 於,性能有相当提升,於于歷夢正年之 DUR2內存年來,DUR31對可以表現學是一 为人來市场的丰辱



3、双敏DDR3主板性价比更高



4、双敏是AM3双核绝对选择





双 敏 DDR3主 板 是 纯 正 血 统 DDR3主板!

小编有话说:

双被四款纯DOR3主版,采用4条内存插槽设计,升级性和性能都比普通COMBO主板强,分别采用790GX。770、P43、G41普及型芯片组,是主流用户进入DOR3平台绝佳选择



自建量扬平台梦想成直

索泰翼扬主板全解析

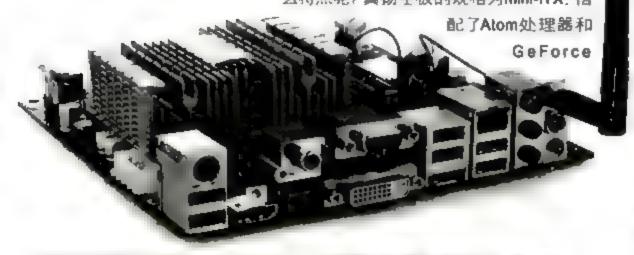
文/图 撒哈拉

在刚刚结束的ComputeX 2009大会上, NVIDIA的翼扬 (IQN) 平台大放异彩。无数玩 家都对翼扬平台相当关注,因为它不仅有非常小的体积和功耗,还有不错的性能,构有 可能颠覆我们未来选择PC的观念。

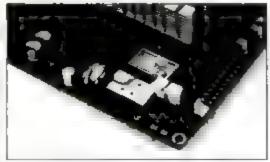
在ComputeX展会上, NVIDIA展区的貿易 平台受到相当多的关注。我们观察到, 冀扬 平台除了超便携电脑 (Netbook) 和超迷你主 机 (Nettop) 之外, 还有了新的形式, 那就是可 供玩家DIY的貿扬平台——貿扬主板。而目 前对貿扬平台最感兴趣的玩家大多数是高 清爱好者, 翼扬主板的出现让玩家可以自己 DIY迷你高凊主机、配置选择更灵活。

【杨主板的特点 :: □

翼扬平台最大的特点是体积紧凑 图形 性能强, 功耗低, 所以, 基于翼杨平台设计 的电脑大部分是迷你型桌上电脑和超便携 笔记本电脑。而基于翼扬平台的主板又有什 么特点呢? 翼扬主板的规格为mini-ITX. 捲







② 主板提供的外置电源视频器、输出功率 @ Wi-Fi无线模块 为19V×4 74A=90 06W。

9400M图形芯片组,和普通的Atom主板之间的 差异, 主要是芯片组的不同。

翼杨平台的主板尺寸可以做到很小 我 们曾经测试过的公版翼扬平台迷你电脑中的 主板规格为Pico-ITX, 面积为10cm×7.2cm 只有 扑克般大小。而mini-ITX主板的尺寸要大得多 所以布局更方便,功能可以做得更丰富, 普通 的mini-ITX主板有Atom处理器+945GC芯片组 AMD处理器插槽+MCP78芯片组/780G芯片组 两种组合。第一种组合的优势在于低功耗。第 二种组合的优势在于较高的图形性能 而冀 扬主板则综合了这两种产品之间的优势, 在功 耗和图形性能之间得到了平衡。

全功能的小型主板(

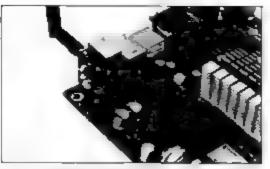
目前, 到达微型计算机高清实验室的首 款翼扬主板为索泰IONITX-A-E, 对于想要组建 迷你HTPC的高清用户来说,该主板的接口和 功能绝对能够满足需要。它拥有HDMI D-Sub 和DVI视频接口, PS/2, USB eSATA和网络I/O接 口, 同轴, 光纤和71声道模拟音频接口。此外 还有Wi-Fi无线网络的天线和生板电源接口 SATA硬盘接口的旁边就是Wi-Fi模块。由于翼 扬主板本身的功能齐全、所以就不再提供诸 如PCI、PCI-E等扩展卡插槽、对于高清主机来 说。这些接口已经完全够用了。

最大的不同在供电

索泰IONITX-A-E主板上面有一个较大的 散热片。同时覆盖了Atom处理器和GeForce 9400M芯片组。由于这两个芯片的发热量并不 大 所以散热片上不需要风扇。和普通主板相

MC高清实验室 HD Laっs

比、索泰IONITX主板最大的不同是在供电上、普通主板的供电由ATX电源提供 ATX电源将22OV的交流电整流变压为12V 5V 3 3V等直流输出 通过24Pin (或20Pin)接口为主板供电 通过8Pin (或4Pin)接口为处理器供电。而索泰IONITX-A-E主板则通过外置电源适配器供电,它将220V交流电转为19V直流电供给主板。然后通过



② 供电部分和其它主板不同,通过DC-TO-DV转换后提供3个SATA电源接口。 Wi-Fi天线的下方是电源接口。

基准性能测试	结果	The Section 1889 of	12/12/16/18/18/
	震扬主板	異杨迷你电脑	Atom N230+945GC
3DMark06	1383	1201	127
SM2.0	522	463	58
HDR/SM3.0	524	496	ÑA
CPU	824	486	477
PCMerk05	2242	1964	1677
CPU	1930	1438	1358
Memory	2278	2395	2330
Graphics	1784	1894	548
HOO	5461	4863	4704

整机等	持耗对比	and the second	450
	京東:ONITX-A-E	異场迷你电脑	Atom N230+945GC
空教	26W	19W	39W
满载	43W	27W	49W

主板上的DC-TO-DC电路转为5V, 3.3V等直流输出 为驱动器供电。

高清和游戏性能出色

索泰IONITX-A-E主板搭配的是Atom N330 双核处理器 该处理器和我们之前测试的翼扬平台迷你电脑使用的Atom N230处理器相比 频率同样为1.6GHz 只是核心数量多一个。我们在之前的测试中发现 翼扬平台可以在低分辨率和低画质下勉强运行目前的主流大型3D游戏。而索泰IONITX主板搭配的双核处理器的性能更强 可以更好地发挥出GeForce 9400M芯片组的图形性能。对比它们之间的测试成绩,索泰IONITX-A-E主板要明显技高一筹,部分游戏提升幅度达到了20%,基本可以在最低画质下运行大型3D游戏。

其实冀扬率台最受关注的除了3D性能外,就是高清视频的播放能力,索泰IONITX-A-E主板无疑是DIY迷你HTPC的首选。GeForce 9400M显卡拥有高清硬解能力,可以流畅播放 1080p的高清视频。三段高清视频的测试中,Atom处理器占用率都低于15%。再加上HDMI接口支持多声道LPCM音频的输出,同时也有光纤,同轴S/PDIF接口兼容老功放,能够满足绝大多数用户的要求。

散热和功耗

主板包装里附带了一个机箱小风扇、需要利用机箱里的气流带走散热片上热量。我们的测试为裸机测试,机箱风扇放在了散热片上 所以散热片温度相当低,只有32°C。但是如果把机箱风扇移走,利用OCCT拷机软件

3分钟后散热片温度就高达65°C 处理器温度达到80°C,系统自动关机。虽然Atom处理器的发热量低 翼扬主板只设计了被动散热片 但是也定要做好机箱内的散热形成对流 否则也有可能出现处理器过热的情况。而在功耗方面,翼扬主板组成的 系统功耗要高于我们之前测试的翼扬平台迷你电脑 待机时要高7W,满载功耗高16W,这是因为双核处理器功耗更高的缘故 同时主板上各功能部件的耗电也要更多。值得注意的是 我们的测试平台使用了希捷2.5英寸笔记本电脑硬盘,如果换时2.5英寸笔记本电脑硬盘,如果换时2.5英寸笔记本电脑硬盘,如果换

成3.5英寸的希捷7200.10 750GB硬盘, 待机功 耗又要增加8W 而满载功耗提升到53W。

". 搭建迷你。IPPC难点**在视**情

这款主板的价格为1499元,看似有点偏高但还包含了一个台达90W的高品质电源又节省了电源的费用。要搭建翼扬平台迷你HTPC主机,除了索泰IONITX-A-E主板外,我们还需要购买DDR2内存。2.5英寸笔记本电脑硬盘. 超薄笔记本电脑光驱就可以了。最后 我们还要为这款主板挑选一款合适的机箱。由于该主板不需要搭配内置电源 因此普通的mi-ITX机箱对这款主板来说都大了,最好是能够找到大小和苹果iMac mine相仿的机箱。再配合2.5英寸硬盘和超薄光驱,就能够搭建好完美的迷你HTPC主机了。只是这样的机箱并不容易买到 我们何不发挥自己的动手能力,通过一些改造来实现DIY迷你HTPC的梦想。

非双洲联系	<u> 1871 y 1880</u>	100000
_	異扬生板	異扬迷你电脑
Farcry		
1024×768	50.03	41 58
800×600	52.51	42.11
Farcry2		
1024×768	17.02	11.49
800×600	17.42	12.24
Call of duty 4		
1024 × 768	272	14.5
800×600	31.3	13.3
Call of duty 5		
1024×768	22.4	20
800×600	30.1	179
DOOM3		
1024×788	24.6	28.2
800×800	25.7	26.8
英雄连。抵抗前战	ŧ	
1024×768	31.5	28.8
800 × 600	40.6	28.6
MEPG-2 1080p	11.9%	16.5%
VC-1 1080p	12 3%	18.6%
H.264 1080p	13.4%	20.1%

素泰IONITX-A-E

雷樂科技

2 0755-83309050

¥1499元

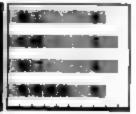
处理器 / Atom N330 芯片组 / GeForce 9400M 接口 / HDMI D-Sub DVI PS/2 USB eSATA 网络 同轴/光纤 5.1 声通

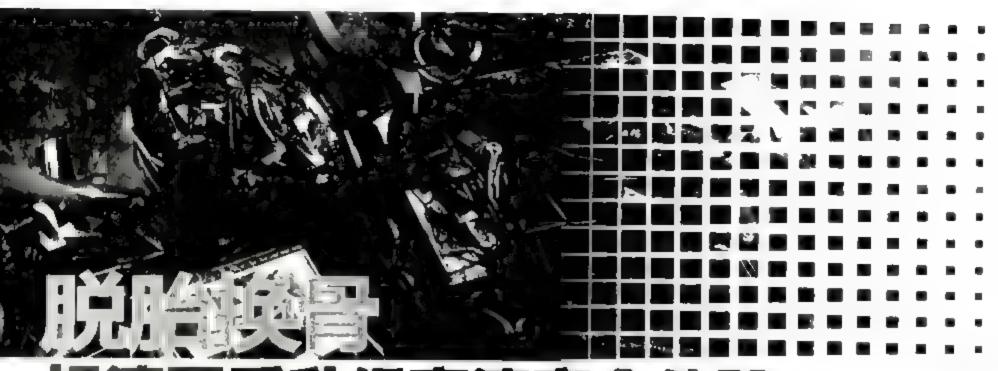
网络 / 1000Mbps 802.11g/Wi-Fi

□ 功耗低、3D性能出色、接口丰富









文/图 撒哈拉

现在, 电脑硬件的性能相比以前有了显著提升, 特别是在高点视频的解码和编码厂 面。如果能利用现有硬件的性能来提升DVD的画质,那么我们不就是通过另一种几天家 受到高清了吗?

虽然高凊视频出现已久,但对于很多用 户来说,下载高凊视频是很花时间的 件 事。而蓝光影碟和蓝光电影还没有普及到我 们可以随意购买的程度,因此 DVD影碟仍 然是绝大多数人欣赏电影的主要方式。

NVIDIA近年来 直在大力推广 GPGPU 技术 不少软件开发商逐渐将GPGPU技术引 入其中。比如视频编码 密码破解 科学运算 等 都会发现GPGPU的踪影。

随着显卡性能的发展 高清视频的解码 已经不是问题了。目前的主流显卡都能够通 过专用的处理电路来降低处理器占用率 提 升视频质量。比如NVIDIA的PureVideo HD和 ATI的UVD引擎。但是,它们所针对的都是高 清视频的应用。对于DVD的播放来说 都和 以前差不多 没有发现什么差别。而近期的 两款重量级播放软件TotalMedia Threatre 3和 PowerDVD 9引入了画质升级技术 接下来 我 们就将一起体会如何利用GPGPU技术来将 DVD视频升级到高清画质, 让画面的细节更 丰富 更清晰。

Total Media Threatre 3是立期人热化表 频播放软件 它提供了 个SimHD的显性标 序 可以支持NVIDIA CUDA技术 利和GPGPU 技术把标准分辨率的DVD祝亚画质升级头 1080p高清视频、要将标清视频转换为享清 视频 需要对像素进行插值计算 专注10分 析前后数帧的画面 将其中的像素信息提取 出来补全到每一帧当中 实现提升日本表 现 清晰度和对比度的目的,这个只算,1程 有 定的运算量 利用显卡的GPGPU重电点t 算功能则可以把计算过程支给显示 ルナ 解放处理器。SimHD支持TotalMedia Theatre 216129以上版本和TotalMedia Theatre 3.



TotalMedia Theatre 3软件售价为89 99美元, 而 SimHD插件的价格则为1995美元。

TotalMedia Theatre 3只有安装插件后 SimHD功能才会被激活。在SimHD功能里主 要可以进行NVIDIA CUDA选择,模式选择、清 晰度和分辨率的调整,如果选择对比模式。 我们就可以凊楚地看到应用SimHD功能后 画面在处理前和处理后的巨大变化。SimHD 的输出分辨率有1280×720 1440×960和1920 ×1080三种选择,可以根据不同的屏幕分辨 率进行选择。由于从标清到高清进行插值计 算的计算量相当大,所以SimHD功能对系统 性能有一定的要求。系统需要使用Pentrum 4 3 4GHz处理器 2GB内存和GeForce 9600 GT显 卡. 才能实现从DVD画质到Full HD的提升。



不仅仅是TotalMedia Threatre PowerDVD 也在最新版本中加入了画质提升技术 TrueTheater HD, TrueTheater HD是TrueTheater 创新影音技术的一部分, 除了让画面更清晰 外, PowerDVD还着重考虑提升画质的其它方 面,比如动态补偿、影像壳度增强等方面。 TrueTheater HD也是通过插值计算的方式,将 DVD画质提升至HD画质, 让影片的画面更锐 利,清晰。许多玩家有所不知的是, PowerDVD 9 Ultra所提供的TrueTheater HD技术也是支持 NVIDIA CUDA技术的。如果使用的是NVIDIA显 卡, 那么在TrueTheater HD的选项旁边就会多 一个启用NVIDIA CUDA的选项出来。



我们以前在使用终极解码的时候 发现

倍线功能的效果并不理想。而这两款软件的 **画质升级技术会又明显改变吗>真的会达到** 高凊的效果吗? NVIDIA显卡的CUDA技术对 计算结果有明显的帮助吗? 这些问题,都将 在我们的测试中——进行解答。

在打开TotalMedia Threatre 3软件的SimHD功能 和信息框后, 我们可以看到 屏幕上会显示倍线后的视频 分辨率 SimHD功能是否开 启 NVIDIA CUDA技术是否开

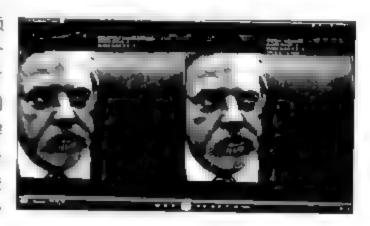
处理器 AMD 羿龙 X3 8450 主板 **AMD 790G** 内存 DDR2 800×2 硬金 希接7200.12 1TB 星卡 华硕EN9800GT MATRIX/HTDI/512M 华项EAH4870 MATRIX DI/512M

测试影碟 《HQV Benchmark》、《刺杀摇点》

启, 处理器的占用率和播放帧率, 方便我们 对功能设置进行判断。遗憾的是, Total Media Threatre 3软件在开启SimHD功能后 播放 (HQV Benchmark) 会出现问题, 画面会偶有 停顿, 帧率减慢, 所以我们只截选部分场景 进行对比, 而播放DVD影碟则可以正常实现 SimHD功能.

《刺杀据点》人物特写

首先观察人物的胡须 和眉毛,这是该场景中两个 改变最大的细节之一。左 边原始画面人物的屠毛糊 成了一团, 胡须也只能分辨 稀疏的几根。而右边画面应 用SimHD功能之后, 胡须变 得相当凊晰,大部分都能分



辨。其次一个重要改变就是人物脸部皮肤 的改变。很明显 利用SimHD功能后,原本人 物脸上看不见的细节都更明显了,皱纹,毛 孔. 脂肪粒等都比较清晰。我们经常会在用 Photoshop软件时听说 "磨皮" 这个专业词 是指用软件去掉人物皮肤上的纹路和斑点 让皮肤看起来更光滑。SimHD功能却反其道 而行之, 让人物脸部的瑕疵更明显了, 但是 在千净背景和黑暗背景下, 噪点随着清晰度 等级的提高而提升。在最高等级5级下,不仅 噪点相当明显, 某些黑暗背景中甚至出现了 马赛克或横条纹。根据我们的观察,设置为 等级2~3不仅有不错的清晰度提升, 噪点也 会控制得相对好 -些。

) la MC高清实验室

《刺杀据点》远景特写



左右两张图片的对比也很 明显 左边的图片看起来就像 蒙了 层毛玻璃。比喻虽然夸 张 点 但是的确如此, 右边 插值后的画面明显通透感更 强 在画面左下角的人群更青 晰 更容易区分每 个人的头 手等部位,

《HQV benchmark》





观察报纸部分 在应用 SimHD之后 报纸上的英文字 体更满晰了 左边的画面见比 较模糊

虽然在 jaggies 测试画 面中 两个画面的长条矩形锯 齿平滑度相当 但是在后一个 星条旗的画面中 我们观察到 了差异。原始画面的指示箭头 边缘比较平滑 处理后画面虽 然庸晰度有根高 但是指示 箭头因为经过锐化处理的缘 故,边缘出现了锯齿。

SimHD重质改变总统

打开SimHD之后 画质有非常明显的改 变 这个改变并不是以往我们所说的颜色变 靓丽 对比度增强那样一些简单的变化, 画 面的清晰度的确增加了很多 以往我们看不 至的细节都比较清晰地表现出来了。清晰度 增加的同时 锐利度也增加了 画面的通透 感也增强了,但是 我们也发现 画面噪点明 显增加 暗部画面会有一些马赛克现象的出 现, 除此之外 部分高反差的画面边缘 比如 人物或物体的轮廓上出现 些干涉条纹,这 是因为闽面在计算的时候 会参考邻近像素 和前后帧 所以会采样到反差较大的像素色

171W

190W

系统功耗30Mark06 化香油石油车 关闭硬解+关闭SimHD+关闭CUDA 153W 10.07% 150W 开启硬解+关闭SimHD+关闭CUDA 1,52% 175W 关闭硬解+开启SimHD+开启CUDA 19.9%

13.12%

86.41% (2fps)

彩而形成条纹 状轮廓.

和真正 的高凊视频相 比 通过倍线 实现的1080p重 面其实还有相"行大的差击。 * 1080p+ 面的噪点水平 细节 细胞度表基本代文 改 f]只能说在应用电质提升被 * * 申 f f * he 节增加了 画面细腻了 但是一些人的人的 720p高清视频的水平

SimHD对性能要求非常高

我们尝试在打开或天。谜:, 每/、 SimHD功能和NVIOIA CUDA技术 11 * 1 来观察整机功率和处理器 (多年114) 1)。如果在关闭SimHD的情况下 攝於DVD 影碟的整机功耗为150W 分; 卷); 4 / 8 89%。如果打开SimHD 显卡开始 ` 作。整机功耗上升到17tW、SimHD的计算里 相当大 如果关闭CUDA》 注 单靠处理派了 不能满足运算需要的。我1 在2 # SimHO字 同时,美丽CUDA加速和点理器、医多二二 到86.41% 画面中会出玩。名母证名红 8 播放帧率下降到2fps 已经不停。第6石。

PowerOVD 9 Ultra的TrueTheater HD助作 同样可以通过对比模式观察惠质作(1) 于TrueTheater功能默认还打开了TrueTheater Lighting影像亮度增强、所以画面会明显比点 有画面亮度更高, 人物皮肤的高光点过曝 所以必须手动进行设置 美闭TrueTheater Lighting功能后,只打开TrueTheater HD功能 考察画质清晰度的变化, 其实 单从清晰度 来看 SimHD和TrueTheater HDP 1149 1149 的差别很小, 所以我们不再展 リッケー 图片。它们的主要差别在于SimHDF 3/4 5级调整 TrueTheater HD能够实计 11% 等 但TrueTheate HDr所能美女存最高级专业。 SimHD第 级的改变相。

《刺杀据点》人物特写



我们通过照相机拍照 然「パギュイン」。 前SimHD技术开启的的解摄效量。一卷块土

开启硬解+开启SimHD+开启CUDA

关闭硬解+开启SimHD+关闭CUDA

明显差别。但是感觉上TrueTheater HD的锐化 效果太重, 画面便清晰后没有SimHD自然 色 彩也稍有偏差.

《刺杀据点》远景特写



同样地, 画面上的朦胧感觉没有了 晰度大幅度提升。和SIMHD相比、TrueTheater HD最大的优点在于噪点要少一些, 马赛克和 条纹没有这么明显。

TrueTheater HD对性能要求不高

要开启PowerDVD 9 Ultra的TrueTheaterxh 能、必须关闭硬件解码。不过好在DVD播放 本身对性能要求并不高,我们可以在播放故 光影碟时打开硬件解码, 而在播放DVD时打 并TrueTheater提升画质。在PowerDVD 9 Ultra 的官方网站上,并没有对写要实现TrueTheater HD功能对整机的性能要求,这也从一个方面 说明它并不会大幅度占用系统资源, 我们在 关闭NVIDIA CUDA选项后, 处理器占用率仅仅 提升了11%、整机功耗反而降低了5W。



我们以上所介绍的这两种画质提升技 术都是支持NVIDIA CUDA功能的, 那么它们 可以支持ATI显卡的Stream功能吗? 其实, SimHD并不仅仅支持NVIDIA CUDA, 它也支

持ATI Stream, 在 Total Media Theatre 2软件 的SIMHD测试 版中,就可以 同时支持这 两种GPGPU 技术。只是到 7 Total Media Theatre 32 后 便只支持 **NVIDIA CUDA**

我们仔细

享受到画质的提升。

关闭硬架+开启THD 对比了N卡和A卡的画质提升效果,它们之间 毫无区别。从上面的表格中我们还可以了解 Radeon HD 4870显卡在各种状态下的处理器 占用率和功耗状况。PowerDVD 9 Ultra虽然不 支持Stream加速, 但是由于TrueTheater HD功 能对系统占用率很低,所以A卡也同样可以

来2: H卡TrueTheater HD性能测试。 处理器占用率 系统功能 关闭硬解+关闭THD+关闭CUDA 6.85% 152W 开启硬解+关闭TTHD+关闭CUDA 5.33% 150W 关闭硬件+开启TTHD+开启CUDA 15.6% 164W 关闭硬解+开启TTHD+关闭CUDA 159W 17.7% 表3: A卡SImHD性能測试 处理器占用事 系统功耗 关闭硬解+关闭SimHD+关闭CUDA 10.74% 192W 开启硬架+关闭SimHD+关闭CUDA 8.66% 192W 关闭硬解+开启SimHD+开启CUDA 23.7% 207W 开启硬架+开启SimHD+开启CUDA 21.23% 194W 关闭硬件+开启SimHD+关闭CUIDA 63.6% (2fps) 222W 表4: A卡TrusTheater HD性義淵誠。 系统功耗 处理储占用率 关闭硬解+关闭THD 8,97% 192W 开启硬解+关闭TTHD 4.01% 189W 18.87% 198W

SimHD需要付费才能使用, 而且价格不 便宜。TrueThealer HD则是免费的,直接集成 在PowerDVD 9 Ultra中。我们也看到过在华硕 蓝光COMBO SBC-04D1S-U附带的PowerDVD 7.3 Ultra版中也附带了TrueTheater功能。

SimHD的清晰度略好于TrueTheater HD 但是优势不明显。TrueTheater HD的噪点控制 得更好,不过清晰度略差.

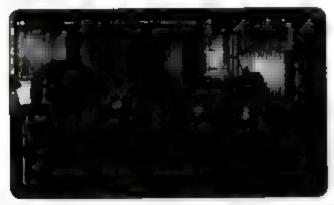
SimHD对系统性能要求非常高 所以必须 依赖于GPGPU技术, 正式版本贝支持NVIDIA CUDA、TrueTheater HD虽然只支持CUDA,但是 对系统要求不高、A卡也能使用该功能。

DVD画质的清晰度得到了明显的改变。 这其中显卡也做出了贡献。随着程序开发 人员开始接受GPGPU技术, 会有更多支持 CUDA和Stream技术的软件出现。而在高清视 频应用方面, 除了今天我们所介绍的画质提 升技术外,接下来的几期我们还将学习如何 利用CUDA等技术实现高清视频转码,解码 等功能,敬请期待!

火线热讯



失败的剧情,震撼的画面,《终结者4》也就 是这么问事



FB 19 50 動 東紅 女。中华 在市 的 为为 九 抗省 《放光 者2018> 在正言 野田したスチー 把一顿开剧 青华 数 85 4 . 单 影片

作画,面还是很棒的。 登陆平台 PC. Xbox360, PS3

画 面 ★★★☆

可玩性 ★★☆

游戏版化《终x* 省4 水面 不过 游戏的质量响

(确:) (敢环维 先走在游戏的发售当人 庄、游戏在厅母过 1. | 1.印瑕疵 导致矿象无法正常安装游戏 官方不得不召回 一,有的大傲、游戏的流程也短得可怜 熟练操作艺儿家日要 - 「tノを就能和最終BOSS新疆了

一一合学是《锦璃也在 等戏发布的时候鼓橇出了

19 做GTS250终结者 1080 MB版的显示。要

押哪代 (終付者) 学療狂粉丝

, 小这单戏 去整块 GTS250终行者显示的 .1 前半申請達作者确

] 是"军钱制



《金刚狼》: 纯爷们的游戏



登陆平台: PC, Xbox360, PS3

可玩性 ★★★★

磁部 助铅包炔布 1 唐帕空洞 卧享整 1

1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1

曼圧性 电影歌学(金剛報) 1987 7 1 - 45 へ 与(終結者4 数サイ)で、 ちゅうべ () () 表 很多 新戏相当付坑 本着在不序钱的前标 很多最大体现的章"。上编建成,多"五台"。5、十九米。 好、显未标量的GeForce 9800GT看容 当然了 2GB内存和 非 主流体を連羅物是 子で作った関作的 エラジン さず冬皇主器 複級着全・領 さんんさいじょう のおき、乾燥 お品がご

"铁血真汉子":《魔鬼克 星》来了



登陆平台: PC, Xbox360, PS3

剧 情: 女女女女女

面。女女女女

可玩性 食食食食

这款由12年前热映的电影(抓鬼敢 死队)改编过来的游戏- 《魔鬼壳 學》曾经由于制作经费的原因 验些胎死 腹中。好在Atan公司廉闆解囊 买下了游 戏的发行权 这款游戏方才有了下文。由 于是法年就准备发售的游戏 以目前硬 件市场的行情来看 《魔鬼克星》的硬件 配置要求并不苛刻 随便整一块入门级 显卡。诸如ATI Radeon HD 4650一类的显 下便足以让你玩得尽兴了。

此外、《魔鬼克皇》还将时下火热 广物理特效首次搬到了次世代主机平台 上。凭借Infernal Engine跨平台游戏引擎 在PS3平台上你也能感受到游戏过程中 物体破坏 碰撞和相互作用力带来的震 撼效果 还磨蹭什么呢; 赶快端起手中的 武器 向妖魔鬼怪开炮吧, (魔鬼克星) 保计计你大呼过瘾。

威震失: 咱霸天虎又回来啦!



登陆平台: PC, PS3, Xbox360, Wii, PSP

悟 支支支令

面 ★★★☆

可玩性: ★★★☆

说(变形金刚2)是今年必看的电 影 恐怕没几人反对吧! (有不同意见的 同学当然也不要拿板砖拍我。) 童年的 变形金牙情结是驱使大多数人走进电 影院的一大动力,可惜咱没山姆那么好 命 买个 手车 还能捡个 大黄蜂 来 玩玩, 不过 在游戏中响就可以自由的驾 佑着 大黄蜂 在城市中来回驰骋了,如 果你够邪恶 想慢仿电影里的情节 做 点毁坏城市 类的事情 狂派的那 票 人将是不错的选择。

作为全平台游戏的(变形金刚 堕落金刚的复仇) 对硬件的要求相 当的低。低到啥程度2 小编只能悄悄 告诉你 咱家那台万年老机器 2GB内 存+GeForce 8600GT显卡+Athlon 64 X2 3800+处理器的配置 玩(变形金图2) 点都不卡。

哈利波特的第六次奇幻之旅



登陆平台: PC, PS3, Xbox360, Wir

情:大大大大公

面 面、大大大大

可玩性: ★★★★

英国小说家J·K罗琳笔下的《哈利·波 特》系列老少皆宜 这会,也正足电影 (哈利 波特与混血田子) 席卷全球的目 子。不过游戏版的《哈利 波特与昆血士 子》 却早在上个月底就和玩家见面了

和俏面介绍的游戏相比《哈利·波 特与混血王子》的游戏画面属于上乘广 作。所以一款好的显卡是母随你本人奇 幻之旅的 个重要装备, (估计也没) 人思意忍受那萬是锯齿的游戏画面吧。 此外 好的操控装备也必不可少 植较于 键鼠 用手柄操作这款游戏也是一个不 错的选择、他购买手柄却又苦干没有好 选择的玩家们。咱可有不少好东两推荐

现在就放出 来给大伙儿 解解物吧。





Saitek P1600无线手畅



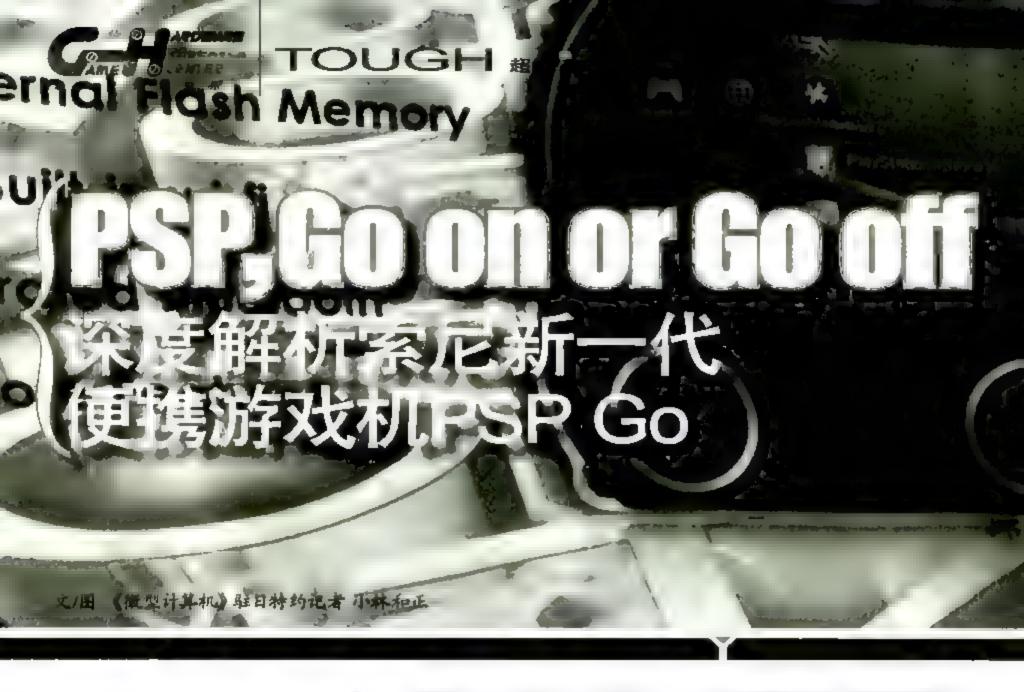
北通腾龙手柄

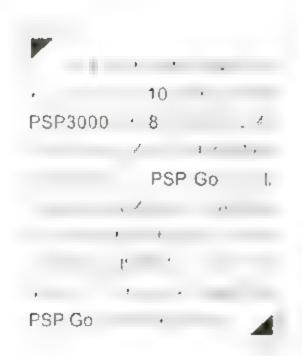
| 网易冲击国内游戏界巅峰!

对于国内的游戏爱好者而言。相信多年以后。 网易接盘《魔兽班界》 这 事件也依然会被人所提及。从份量上来说、网易、九城、暴雪或者《魔兽世 界》随便哪一个都会是媒体用作头做头条的好材料。现在,这四位因为错综 复杂的关系纠缠在了一起,想不引起玩家的关注都困难。

在阿易、九城与聚雪的纠结过程中,国内的阿游市场会产生怎样的化 学反应"这个问题现在或许没人能给出详尽的答案。不过谁也无法忽视

的是,图易正在成为新的国内游戏新主。此前已经有了国内在线玩家最多的网游《梦幻西游》,如今再 加上玩家群中呼声极高的《廉曽世界》。网易终于找到了登顶国内游戏界顶峰实力的最后一块拼图。不过 《魔兽世界》的到来,并不意味着《梦幻西游》会遭到阿易的冷落,作为阿易第一款突破2亿注册用户的游 戏 《梦幻西游》几乎记载了网易所有阿游的记录。同时、《梦幻西游》在开发过程中,不断的与玩家互 动, 根据玩家的意见反馈不断的修正游戏。由于在线玩家的增加,《梦幻西游》也于近段时间增开了新的 服务器。或许正是凭借制作开发《梦幻西游》时表现出的杰出能力,才让暴雪放心把《魔兽世界》嫁给网 易。有业内人士指出:《梦幻西游》目前虽贵为国内同时在线人数最多的网游、但这并不是《梦幻西游》最 终所取得的成绩、《梦幻西游》整个研发团队将会与玩家一起让这个神奇的虚拟世界持续性的增长下去。





围绕PSP Go的消息在本届E3 开幕前几天就已经出现。E3开幕前 儿目, PSP Go样 机以绝对山寨的 造型出现在网络上时, 几乎所有人 都认为这又是一则假新闻。但2009 4-6]]3]], SCE(Sony Computer Entertainment, 索尼电子娱乐)在 年一度的E3游戏人展上正式发布练 款PSP机型 PSP Go之后, 所有 PSP的粉丝们才真正感觉到被撞了 下腰。

PSP Go. 并非PSPII

核心硬件方面, PSP Go相对 PSP3000并没有任何改变,依然采用。 333MHz处理器和64MB内存、内置 802 11b Wi-Fi模块, 立体声扬声器和 麦克风。但具外观的变化非常人。首 先, 整个机器物理体积和重量缩小, 并为了进一步节省空间利用了潜盖 设计。PSP Go尺寸入小为128mm× 16.5mm×69mm、机身体积化PSP小 50% a. [Chl. 4640% a. 7] L. L. 9 GU 58g. 液晶所尺寸更为了正均确比较的方。 要,由PSP的4.5英寸縮小为3.8英寸。 在更小的面积里实现同样的480、272 分辨率, 无疑在使间, 鱼变得更加细风 的同时, 缩小子屏幕显示而已。

为体积缩小做出最大广献市」 珍 算是UMD的取消。这些压该算是不正 盖之外。PSP Go和PSP最大的《记》。 有。另外,为了满足UMD取消后游戏。 载体的品度, PSP Go追加了16GB飞 内置囚存, 记忆棒的格式也由原来方 何付 Memory Stick Duoid 区居市 √ 了更小巧的M2。环节校马厉等主位。 终也在PSP Gol得以实现, 在机压增 加了对蓝牙20+FDR的支持,和压引 以扩展更多方面的er li、

在细节方面, 受硬任 之, 子 吸ぎ 鸭的首先是按键系局的变化, 互目建 和操纵杆的排列方式由垂直变叉水 平,这计一些需要同时使用方。应和 操纵框操作的游戏变得异差。谁一。

超級装备 TOUGH



且从现有的样机来看, 由于机器厚度 的变化, 按键的手感, 尤其是操纵杆的 操作手感无疑会有很大改变。

PSP Go官方型号为PSP-N1000, N字即代表了它上打网络的取向。玩 家可以从电脑中传输游戏文件, 保存 在记忆棒中插入PSP Go运行,也可 以直接通过PSP Go上网下载游戏。 今后所有的PSP新游戏都将以UMD 和PSN网络下载双模式阔步发售、也 就是说PSP Go不会取代目前的PSP 3000机型。再者, 索尼将随PSP Go 推出一款PC端软件Media Go, 用于 管理用户下载的游戏以及各种媒体文 件, 另外, PSP Go还将支持新的音乐 播放功能SenseMe, 可"随用户心情 提供不同的音乐播放列表"。

新发布的PSP Go将率先于2009 年10月1日于美国和欧洲市场同步上 市, 售价分别为249 99美元和250欧 元。而在日本的上市时间则为一个月 之后的11月1日。价格为26800日元、首 发有钢琴黑和珍珠白两款。考虑到不

同版本(尤其是美版和欧版)较大的售 价差异, 在各地上市时可能会追加不 同的附件。

总体而言, PSP Go在部分硬件」 的改观无疑是显著的, 但没有显著到 将这款机器划为PSP二代的程度。而 这些改变, 将会对玩家和业界构成怎 样的影响,现在还言之尚早。不过从 PSP Go的改变中, 我们还是可以读懂 索尼今后的一些战略和举措。

PSP Go产品策略全解析

2004年底PSP的诞生, 不仅向负 着延续PS2辉煌和开辟第二战场的双 重使命,还寄托了索尼的更多梦想。 其中最重要的就是UMD,像当初的 MemoryStick一样, 家尼从没有放弃 过缔造一个专属自己却能将及全人类 的新媒介。

然而在随后的时间里, 破解的泛 滥让索尼连原本可以确保的市场成 缴大大受损。别人女软件就是卖软 件,而PSP却不一样,除了软件自身、

还有UMD这个被索尼寄予厚望的载 体。于是,破解的猖獗让PSP遭遇了 双重打击, 加上PSP 主机的高成本, 女得越多赔得越多的残酷现实, 让索 尼一方面在祈祷什么时候PSP能类过 NDS, 一方面又在担忧如果祈祷应 验、真正面临的是利益还是损失。

终于,索尼终于推出了PSP Go, 挑逗了一下审美疲劳的玩家的服球。 警醒了一下沉浸在DSi的成功还没把。 DSX提上日程的任天堂, 然后 为了防 破解, 万分无奈的丢卒保车, 放弃了 希望之子UMD - 舍弃之后,自然有 了新的希望。

- ◆索尼为何放弃UMD?
- ◆UMD被放弃,为何会影响零 售商?
- ◆索尼在网络上都为PSP Go准 备了什么?
- ◆为什么说iPhone和iPod是PSP Go的假想敌?
 - ◆PSP Go的目标对象是谁?





TOUGH 超级装备



> 不得不承认现在很多人诉册 盖这一设计已经彻底麻水 怎么 看怎么没有新意。年一看PSP Go 局直就是一个△(×□版本的 "mylo", 英林PSP Go似是梅头 彻尾的炒冷饭作品,但从一系列 的硬件改动中, 还能看到素尼的 期待, 虔诚地期待着已经走入产 品周期后半投的PSP能发挥最后 一点条件,因为PSP Go和PSP的 尺寸砂比、



UMD. 痛苦的别离

UMD(UniversalMediaDisc)的 取消, 应该说是PSP Go最大的一个。 硬件改动。UMD因PSP而生。希望借 PSP之力而茁壮成长, 却比PSP先消 门。6年前,同样是E3大展上,久多良 木衬长举着UMD,就像举着一块迟 早就要到手的金牌,向全世界宣布了 UMD和PSP的诞生。更讽刺的是, UMD除了PSP的碟舱外, 从来都没有 过一展身手的空间。因此与其名称中 的 "Universal(普遍的, 万能的)" 形 成了鲜明对比的是,索尼似乎只是为 PSP化高价量身打造了一个专用的记 录媒体。

至今, 高达25GB的光学媒介让 2GB容量的UMD颜面无存。另一 方面, 闪存价格的疯狂滑落让2GB 这一存储容量便以更为实惠。与 MemoryStick一样, UMD再次失败 上独 裁的妄想。而且输得更惨,因为 无论如何, 闪存式存储在读写时间、 使用寿命、物理体积方面都优于光 学式存储、加上索尼被长的数码产品。 线支持,可以说只要索尼一天不倒, MemoryStick就一天不会灭亡。但相 对而言,支持UMD的却具有PSP这 区区一款产品(姑且不谈PSP同时也 支持记忆棒)。虽说努力一把在UMD 上再排出2GB的容量算不上天方夜 课、但6cm的直径对现在的数码产 品而言实在已经可以用"巨大"来形 容了。而对越做越小的NDS,

PSP要做得更精致, 只能放弃 这个臃肿的机舱。于是, 这跟 被给予了无数希望的鸡肋被理 所当然地抛弃了。

其实、索尼对这张6cm的 小光盘还倾注了另外一种感 情,其实从名字就可以看出。没 借, 就是MD---Walkman大 部队中最后的生力军。索尼对 **FUMD的执着其实也流露出** 了其对曾经的辉煌的留恋。可 以想象、放弃UMD无论是从 理论上还是感情上,对索尼向 言都是一个残忍的选择。

只要是光学式存储的媒

体,就难以逃脱!SO镜像的噩运。相 对愈演愈烈的破解大战, ISO镜像的 提取从来都是轻松简单。上是, 这就 为索尼的忍痛割爱提供了另一个更重 要的原因。只要用光盘介质,ISO的 存在就会让索尼"心神不宁"。如果 UMD战略成功, 那索尼的利益不必多 言, 抛去游戏不谈, 索尼拥有更庞大的 娱乐帝国——索尼电影和索尼唱片。 所有的娱乐软体都可以通过UMD这 个新媒介上市, 而每卖出 张素尼不 但会得到软件的利益,而且还会进 步从UMD本身上活名钓饼赚人钱。当 然, 如果UMD失败, 其后果也是相反 的。世界上没有任何一家企业像家尼 这样软硬兼施,连微软和苹果也从来 没那足过娱乐界。

或许在反流版或者反破解的世界 里, 软件商和硬件商本身就存在一种 微妙的矛盾。就好像超强纠错的VCD 机从来就没受到过电影发行商欢迎。 样。于是,一方面想多卖软件,另一方。 面又想多卖硬件。这本身就让索尼很 烦很纠结, 而如果软件卖不出去, 也不 只是软件收益本身的损失, 连UMD 都要跟着陪葬。于是,与其做陪葬,还 不如计UMD当庭灰显得更加针色。 点。索尼很明智、然而如此一来、利益



> 在PlayStation Store中科科PSP Go的内容服务, 包括了時 成下载。各种Demo、Video 主题型纸 还有各种插件,目 前还不知道以后的游戏新作发带不会也以L MD和网络调 个平台同时进行、对于注定要被弃LMD的索尼而占似乎有 点关方夜谭

林昊钛

AIB 享棄突起



PINE A govern



TOUGH 超级装备

链的另一个环节又缺失了。

假想敌——iP

在日本著名游戏媒体《Fami通》 近来的一篇报道中显示,各大游戏 软件零售商纷纷对PSP Go的裸奔战 略表示强烈愤慨。显然,这利益链的 最终端, 是软件的零售商这个稳赚不 赔的群体。但是,索尼却无情的让这 些实体化的PSP软件Go了一把。像从 ITunes 里面下歌一样, 把PSP软件 也完全虚拟化了。可以想象两年后 的电器店里, 曾经风光无限的PSP 游戏软件柜台即将消失,索尼要真 发起狠来, 连PS3的软件都电子化, 也不是不可能的事情。于是, 软件 零售商将不得不而临被索尼抛弃 的尴尬局面。因此可以说, PSP Go 硬件架构的变化, 只看UMD这一 项、就足以影响整个业界的生存构 造, 更别提那些绝对重视软件"物 理所有感"的玩家的遗费了。

网络下戟、家尼的这个招式无疑是在向其Walkman神话的毁灭者苹果虚心学习,从PSN(PlayStation Network)中我们也可以看到越来越浓厚的iTunes 色彩。而如今,从PSP Go的硬件属性上,我们也看到了更多"iP"(本文站且将之作为iPod和iPhone的统称)色彩。

如今的世界上,群体最庞大的早已不是疯狂的Core User(核心玩家),而是Light User(休闲玩家)。世嘉当年就是因为没有参透这一点导致了最后的失败。早先的Xbox也一向坚持Core User的战略,但从最近的趋势来看,Xbox360也有学乖的倾向。面对任天堂强大的Light User软件阵营,其他人自然不甘仅仅是眼红一下。

Light User,有很多种中文译名、 轻度玩家、休闲玩家等。他们的特征也 很明显, 玩游戏只为了消磨时间, 比如 说地铁里、厕所里、等朋友的时候, 他 们很少"中毒"。《俄罗斯方块》、《连连看》、《是男人就撑过20秒》和《印加石蛤蟆》都是Light Game的代表作,Light Game的代表作,Light Game并发成本低廉,硬件要求低。另一方面,Light User也没有必要非在自己的包包里专门塞一个用来玩游戏的机器,显然、性能越来越强大的手机从硬件上已经可以完美满足Light Game的需求。如果世界上没有了游戏,Light User照样可以通过



》作为一个消疫机、PSP Go的报惠令人难以基准。你可以总象一下横旋的iPhone拿在手里是何种感觉。

看小说看电影来打发时间。

于是,iTunes上的游戏软件要火热,价格只是正统游戏软件的十分之一,却完全可以满足Light User的娱乐需求。试想,他们会花钱去买个庞大且沉重,听歌看电影基本都记忆棒,想玩盗版还得下功夫破解的PSP么?完全不会。一部不需要多么"智能"的手机,就可以满足他们所有的要求。因此,P的功能也算不上强大、但是对于Light User而言却恰到好处,iPod touch 8GB的价格和PSP超值版的价格基本持平。对于不需要玩太复杂的Light User而言,PSP显然不划算。

我们可以大胆稍测大胆, PSP Go 上的诸多改进, 似是基于对iP的问应。不惜牺牲操作手感, 让机器变薄变小, 终于达到了与iPhone媲美的程度, 追加16GB闪存, 追平甚至超过iP的这一绝对优势, 追加蓝牙, 应对iPhone 3.0开放蓝牙的针举。OK, iP有的PSP Go不仅全有了, 还有更好的硬件性能, 更清晰的屏幕, 抽丝刺茧, PSP Go的目标定位已经呼之欲出

更注重随身便携性的休闲玩家或时尚人群。

只是、一部分Core User也成了 牺牲品。Core User、是Light User的 反义词 — 重度游戏玩家、死忠于各种经典游戏系列者皆可属此范畴。相 对于Light User、他们是绝对的少数 派、玩的是质量、玩的是投入。

目标定位的差异、是索尼保持 PSP Go和PSP3000共处的 大原 因。举一个例子、《怪物猎人》系列 游戏中、玩家需要通过左手同时操 作方向键和操纵杆,以保证视角和 人物行动的统一,这样的操作会便 游戏变得更有趣和简单。但缩水的 屏幕和变更的键位,使得任何一个 《怪物猎人》玩家都只能对PSP Go 说不。

PSP, 究竟是Go on 还是Go off

PSP从问世至今已经走过了近5个年头,人们对于一两年内真止PSP代诞生的猜测,真实度也越来越高。PSP Go这颗寄托了PSP家族希望的新星,到底是能引领着这个家族继续前进,还是在第一代PSP消亡前只花一现? PSP Go所展现的绝不是那看似山寨的外表。UMD的取消,身材的浓缩,加上手机领域盛行的滑盖设计,以及充满iTunes色彩的网络商品、将mylo与PSP融合一体会带来什么?唯独可以肯定的是、PSP Go瞄准的是个更广阔的市场……



文/阿 布围划 畅

X7

PC

雷神之威

个管在东方还是两方的神话故事中,雷神都以猛将形象示人。而在游 戏中,雷神也总是威武,勇猛、身材高 大、手持大锤、拥有无尽的力量。海尔 雷神X7显然个面继承了这样的特点。 疾黑色的外壳结合刚直的线条施发生 强烈的力量感。很好地体现了它以后, 性能为诉求的产品定位

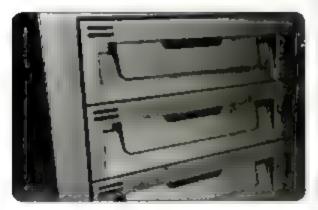
届神X7前面板的光邪行挡板线 条繁复起伏,形似盔甲,进一步衬托 出它的威猛气质。不仅如此,一个无 群组板均可以通过有侧的不扣轻松 拆卸,方便玩家安装新设备或进行改 造。下部的鳃裂式并孔使得气箱重点 板在视觉上有明显的前进感、同时又 可以作为进气口增强机箱的散块的 力。尽管属神X7外观设计是的设计又 中现了其粗中有细的一面。其前面板 上的LED显示屏可以实时显示机箱 内部温度、风扇转速和硬盘 医取状 况(同硬盘指示灯的功能)等系统信息、机箱一侧的突出部分不仅有散体



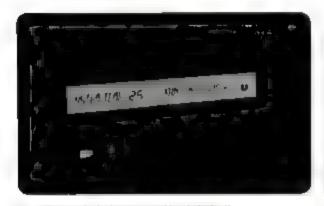
TOUGH 超级装备



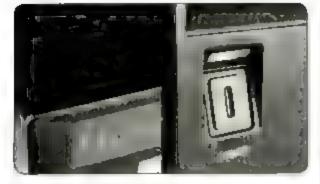
> 按下卡扣即可开启挡板



> 當神X7的前面板装饰元素较多, 与武士的最 里者儿会神识。



> LED 解的状态显示功能颇为实用



> 双电源开关设计, 十分人性化,



> 侧盖板上的风扇湖边开关手感销湿生硬

开孔, 而且将风扇调速器隐藏其中。 在整机负载较大时, 可手动将风扇调 全全速运转状态。另外, 雷神X7的机 籍顶部和前面板中下部均设计了电源 开关,无论将机箱放在桌面上还是电 脑桌传统的机箱位上,都可以方便地 开机。

雷神X7并没有沿用时下流行的简 约流线型设计,反而以棱角分明的风 格强调产品的特色和定位。显得与众 不同。其外观显露出不怒而威的慑人 气质, 堪称设计佳作, 这不禁让我们 对其性能表现充满了期待……

雷神之力

雷神X7是最早推出的采用Core 17处理器的品牌台式电脑之一, 其处 理器平台就决定了其较强的基础性 能。而作为 私定位游戏应用的产 品。 雷神X7还配备了GeForce GTX 260显卡, 图形性能十分强劲, 几乎可 以在最高画质下流畅运行绝大多数大 型3D游戏。

在3DMark Vantage和PCMark Vantage等常规测试中, 雷神X7得到 了相当高的分数, 其性能强劲可见 既。在实际测试中, 雷神X7基本能够 在最高面质下流畅运行《极品飞车 12》、《使命召唤5》、《應击长空》和 《街头新王4》等游戏,并且平均帧数

保持在30fps以上。 尤其在运行《使命 | 召唤5》这款经典游 戏时, 1920×1080 分辨率下,特效全 开并开启4×全屏抗 锯齿, 平均帧数几乎 可以稳定在60fps。 而《街头新上4》, 雷神X7也完全能够 轻松应付。对于多 数流行游戏而言、 雷神X7可谓无往不 利, 不仅为玩家呈

现了最真实, 最壮丽的游戏场景, 也为 玩家的尽情发挥提供了良好的平台。

不过,对手部分对硬件配置要求 非常苛刻的游戏, 雷神X7依然需要在 画质设定或分辨率设定上做出妥协。 例如,在《Crysis》测试当中, 雷神X7 在1920×1080分辨率, "High" 间顷 等级下, 关闭全屏抗锅齿, 游戏运行 平均帧数为33fps、基本流畅。但是在

ı	常授测试成绩衰	
	3DMark Vantage	
	3DMark High	8640
	GPU	5790
	CPU	39549
	PCMark Vantage	
	PCMark	6120
	Memorise	5283
	TV and Movies	4572
	Garning	7408
	Music	5225
	Communication	4833
	Productivity	4958
	HDD	3951
	CIMENCH KIO	
	OpenGL Standard	5059
	Single CPU Render	3198
	Multiple CPU Render	13196
	协和基础	
	关机不断电功耗	1 35W~ 1 47W
	待机功耗	144 88W-146 27W
	日常使用平均功耗	226 78W~263 42W
	為較以種	435 56W

N-00			
分辨率	画质设定	抗锯齿	平均轉數
1920×1080	VeryHigh	off	23fps
1920×1080	High	off	33fps
1360×768	VerHigh	off	43fps
1360×768	VerHigh	2×	36fps
1920×1080	特效全开	4×	60fps
1920×1080	特效全开	6×	25fps
1920×1080	特效全开	4×	30fps
1920×1080	特效全开	2×	41fps
1920×1080	特效全开	B×(OX9)	59fps
1920×1080	特效全开	8×(DX10)	27fps
1920 × 1080	特效全开	4×(DX10)	38fps
1920×1080	VeryHigh	N/A	34fpa
1920×1080	N/A	C16×Q	45 fps
	1920 × 1080 1920 × 1080 1360 × 768 1360 × 768 1920 × 1080 1920 × 1080	1920×1080 VeryHigh 1920×1080 High 1360×768 VerHigh 1360×768 VerHigh 1360×768 VerHigh 1920×1080 特效全开	1920×1080 VeryHigh off 1920×1080 High off 1360×768 VerHigh off 1360×768 VerHigh 2× 1920×1080 特效全开 4× 1920×1080 特效全开 6× 1920×1080 特效全开 4× 1920×1080 特效全开 2× 1920×1080 特效全开 8×(0X9) 1920×1080 特效全开 8×(0X10) 1920×1080 特效全开 4×(0X10) 1920×1080 特效全开 4×(0X10)

超級装备TOUGH

APDMAPE 硬 件

部分复杂场景中,仍然有轻微的画面 1 这 分辨率下显示效果最为出色,因 你顿现象。经过我们的测试、在1366 ×768分辨率, "Very High" 画质等 | 级下, 关闭个屏杭钢齿, 游戏运行平 | 均帧数目稳定在40fps以上,此时游 戏运行完全流畅。由于不同尺寸的液 品显示器均有自己的默认分辨率,在

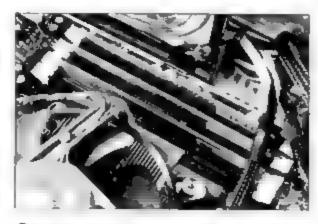
此我们建议在运行《Crysis》这款游 戏时, 尽量让游戏的分辨率设定与液 品显示器的默认分辨率相同, 毕竟雷 伸X7的性能足以在全高清分辨率下 基本流畅地运行这款游戏, 以降低 廽质设定的方式保证游戏的流畅度。

(详细结果参见游戏测试成绩表)

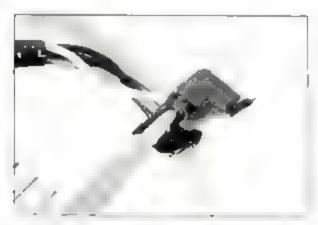
高配置的台式电脑通常都是"大 胃土", 雷神X7的运行功耗也让它成 为了一只小型"电老虎"。其目常使用 平均功耗在2000以上。当我们将了 毕放在机箱背后的电源出风口处过, 我们能明显地感觉到许许热风。可



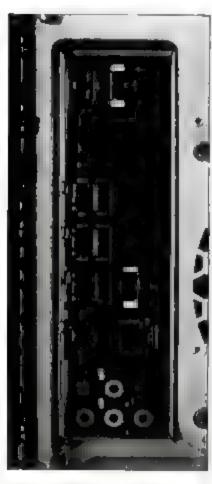
● 标配电源为长城及李王BTX-500SE, 额定功 率为400W、拥有4个SATA供电接口,扩展能力 不图



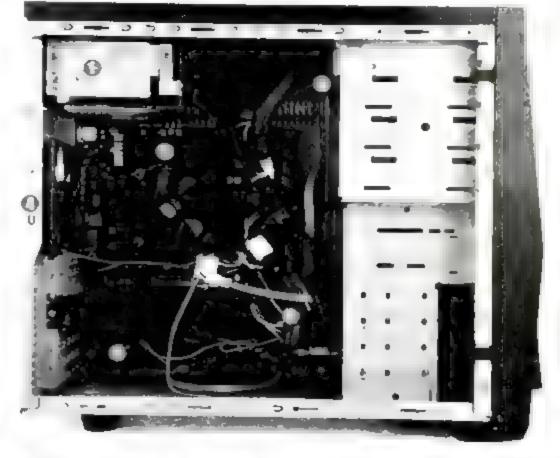
② 资神队7标配的主教仅有4条内存粘槽 仅能 支持一组 人通道内存系统 苦安扩充内存容量 羽乙境及养原配的内存, 扩展社会限



€ 光照、硬盘的SATA数据奖金邮目股标往 以防止既落, 增强了可靠性



○ 主板扩展接口非常本富 尽 管省去了PS/2接口, 但背部USB 楼口多达8个。加上4个前里扩 展USB接口, 登机的USB接口 达12个。另外、e-SATA、IEEE 1394、多声谴音频等接口也一应 俱全。



6 这款产品使 用了未有Intel 原厂的X58主 板,配有两根 PCI-E 裕槽、 支持SLI双卡 互联、升频至 双卡后可进一 步提升图形性

⑥ 两个6 Pin供电接口 均藏GeForce GTX 260 占据 若要使用GeForce GTX 260这样的高功率 显卡纽忒SLI系统、则必 须更换电源





OUGH 超级装备



的电费账单有一定心理准备之外,还 应当将机箱安置在通风良好的位置, 以保证散热。另外、由于采用了Core 17 920处理器, GeForce GTX 260 显卡等发热量较大的高端硬件, 这款 产品运行时的噪音不低。在待机或负 载不高的状态下, 噪音还在基本可以 接受的范围内,但是当整机负载较大 时, 机箱内部风扇的转速陡然提升, 此时顺音十分明显。因此,玩家们最 好将机箱放到唐自己的耳朵远一点 的位置,以免在酬战之时被"雷神之 司"破环了气氛。

营钟之锤

不论是在神话还是游戏当中, 雷 神的大锤和其猛将气质一样都是其 标志性特征,象征其压碎一切的力量 和成无不胜的新气。而雷神X7的旷世 神兵就非其标配的黑腹狼蛛游戏键 盘和户蝮蛇游戏鼠标莫属了。

这套键盘鼠标《微型计算机》已 经多次介绍过,而游戏玩家们对其自 处也不会陌生。相信手握巨蝮蛇, 执 學黑腹狼蛛的感觉会今每一个游戏 玩家热血沸腾。键盘优秀的操控手 感和鼠标丰富的功能键依旧令人印 象深刻, 只是鼠标上大下小的设计对 于手掌较小的用户来说掌控起来会 有些困难, 左右两侧的功能键也需要 一定的适应时间。

另外, 需要说明的是, 此次海尔 并未将雷神X7的标配显示器一起送 测。从官方资料来看, 雷神X7标配显 示器型导为HT-22365W, 其屏幕尺 寸为22英寸, 却采用了分辨率为1920 ×1200商分屏, 并带有HDMI接口。 也是品牌电脑配置中少见的高规格 产品。抛开这款显示器的色彩表现 不说, 其硬件参数就足够今人垂涎。 我们希望在后续的报道中能够对这一 "强力武器"进行深度体验,再向玩 家们剖析雷神X7的"副手武器"。

雪神的软肋

没有任何一款产品是完美的, 雷 神X7也一样。正如东西方雷神都有粗 枝大叶的乘性, 雷神X7在细节部分 仍有可以提升的空间。

这款台式电脑产品的实测满载 功率达到了435.56W。却仅仅配备了 额定功率为400W的电源, 虽然满载 的极限情况在实际使用中几乎不会出 现,并且额定功率400W的电源也完 全能够小幅超额定功率运行。但是这 势必会对用户日后添加新硬件造成限 制。比如要再购买一块GeForce GTX 260显卡组成SL1系统的话, 就必须要 更换电源了。当然,这样的不足仅仅影 响了这款产品的可升级性, 就以默认 的配置状态来看, 雷神X7的电源配置 还是基本够用的。

测试后记

不管怎样, 雷神X7都是一款令人

激动的产品。长久以来, 国内PC厂商 几乎没有一款名品其实的游戏电脑 问世。而海尔此次推出的清神X7不 仅配置足够出色,还在外观设计和外 设配备方面颇下功夫, 真正将产品做

出了差异化。况且,目前配置相近 的兼容机的价格尚且在9000元 **左右。如果玩家要选择一款外观炫** 酷的机箱,一款高功率电源和一套顶 级游戏键鼠, 整机的价格还将进。 步提高。因此,对于一款配备了Core 17 920处理器, GeForce GTX 260显 卡, 黑腹狼蛛游戏键盘和巨蝮蛇游戏 鼠标的品牌游戏PC来说, 11999元的 售价并不算太高。虽然单纯从性能上 诽, 兼容机由于配置灵活, 在价格相 同的情况下可能获得比品牌游戏PC 更强的性能,但是游戏PC的外观设计 和硬件配置往往体现了一个品牌特有。 的游戏文化。在国内玩家买不到戴尔 Alienware和惠普Voodoo这类顶级 游戏电脑的情况下。雷神X7无疑是现 有不错的选择。

尽管雷神X7并非尽善尽美。不过 其强悍、粗犷的风格衡是和它的名字 相得益彰。如果你打算暑假选择一台 形神兼备的顶级游戏电脑, 那么可以 考虑把雷神X7请回家同你一起征战 游戏世界、相信雷神的战斗力会让你 在游戏世界里所向披靡。 🔝

海尔雷神X7产品资料 处理器 Core 17 920 基片組 ふっ Intel X58 内存 1GB DDR3 1333×3 500GB (7200rpm) we. 第二元 GeForce GTX 260 22美寸宽屏液晶显示器 显示 光顧 DVD剩景机 體盘風棕 Rezer無腹狼蛛游戏體盘 Razer巨蝮蛇游戏酰标 操作系统 Windows Vista Home Premium 11999元 价格 海尔库斯 电话: 400 699 9999

- 四外现设计迎合游戏主题,标配专业游戏外 设,性价比较高。
- 机箱材质一般,电源功率偏小。





投影机做到可以放入口袋, 置于掌心 一直是投影行业长久以来 微型投影技术可自成一个手持式超便携投影机,也可以整 合为其它数码产品的功能 比如多媒体播放器 手机 数码相机 笔 记本电脑和电子游戏机等。随着奥图码PK-101的发布 这 梦想正逐渐成为现 实、据权威市场调查机构预测 从2009年到2011年, 超便携投影机的出货量每 年都会以2倍以上的速度高速成长。

不过,在迎来机遇的背后,业界还面临着高难度的挑战,因其独特的定 位,超便携投影机必须兼顾尺寸,应用性 功耗,可视性,可靠性及成本等多 方面的考虑

尺寸: 携带方便, 超便携投影机必须做到轻薄短小。

应用性 超便携投影机必须与周边设备相匹配,可轻松与MP4,手机等手持 设备连接,以输出方便为目的 这样的应用范围才更广泛。

功耗 省电是投影机实现超便携的必要条件. 尤其是投影功能与其他功能

省电越好。

结合时。除了投影之外,超便携投影 机可能还需要兼顾视频播放等数码 设备的功能,因此超便携投影机越

可视性,超便携投影机的规格 虽无法与传统投影机相比, 但消费 者对其实际表现仍有一定的要求.

刘彦良 琉璃奥图码数码科技(上海)省限公司 中国区产品总监

现任奥图码中国区产品总监,是一名 产品管理领域的专业人士,在投影机 领域拥有超过七年的从业经验,目前 负责中国区投影机产品规划与技术支 持。在此之前任职于飞利浦DLP灯道 亚洲区售前服务及技术支持经理,对 投影机产业链有深入的了解和研究。

合理的亮度 优秀的对比度 尽可能高的色域覆盖范围 静音效果等等 这些 都是投影机厂商所要考量的重点。

可靠性 使用的光源避免有害人眼 压力测试 跌落测试,高低温测试等 常规测试项目对于合适的超便携投影机来说都是不可缺失的。

成本 个设计优秀的电子产品能否成为惠及大众的好产品 除了可用性 之外,可接受的价格也是重要的因素,因此超便携投影机的成本要控制在合理 的范围内。

虽然面对如此多的挑战 投影机厂商仍然看好超便携投影机的发展前景, 从投影机的角度来看超便携投影机, 我们能看到投影产品的新发展趋势 超便 携投影机开创了投影机领域的一个全新的应用模式——随身投影 从消费电 子产品看超便携投影机 我们看到是"独乐乐不如众乐乐"的娱乐方式,超便 携投影机将会被赋予更丰富的多媒体娱乐应用 从而吸引更多用户,从产品本 身来覆超便携投影机 我们看到的是一个全新的蓝海市场 在不久的将来它有 望真正普及到普通商务人士和家庭用户的手中。 🖪



直去年年底是便根投幣机 题表示PK-101,可以以下、各一一、一、 便規投置不支票。各等的证由 虽然人们 没有不使用人的一、一定 不學、性疑或 我和你看这么你的投影机 "一个产生,其一是一、 是不是根面配。」「學文學教學等各样的投影 用作」「有數」」「可 可上 在時间主场。连第日与对移对商务工具有替在学录表。(一、一、 書在基本表示失道等程的表 适便推投影件工是文件的专工,在一、一、 不能表。道

典型用户A:银行信贷经理、保险促销员、基金促销员

作为银行信贷经理保险促销品或基金促销。"1、1要点、1000条户,例如银行信贷经理要登门给客户推荐高端信用下利各种"2000年,1

如果你在实场架设。台越便携投影和。迅速地将还用的人以 PPT。 DOC文档的下式投影出来。让客户、眼见为实。生心的每年一个东部一下廊。 相仁 高事 # 功倍。

典型用户B:产品经理、客 户代表,业务员

所你为客户介绍产品时 总会 不厌其烦地拿出 大堆设计资料和 "飞所 尺質说得口干舌燥 但客 ' 」作 早已将失去了兴趣。那怎么 才作缩知讲解时间 又能做到生动 イ 趣 リ至存和客户応早茶 幌咖啡 化。 候,能以《介绍产品呢》

做销售的人都知道 吸引了客 广笙 大 便成功了一军。如果你用



有了超便携投影机,为客户介绍产品就不会生硬枯燥。

超便携投影机现场播放公司和产品的广告宣传。 画 音并茂 想不吸引客户的自光也难 当客户对价户 隼 业素养 刮磨棉看的时候 你磨成功也与了之子

除此之外 还有很多促销场合也可以使用高户性 的商务投影 在吸引客户关注度 坂场讲解时都有很 大的帮助, 那么 要实现移动商务办公 商务人上需要 随身携带哪些设备呢?

对于商务人士来说 实现移动的名 云耳不见 杂 需要增加的。行季"仅仅是趋便携投资*、支其商 作 总体重量 般在500g以内。除了投影 テル希ご 願 实际上这可以分解为两类证实 3~午1多72章名十 公解决方案,

方案1: 笔记本电脑+超便携投影机

经常出差的商务人士一般都会有简身换些学。木 电脑(也包括上网本 Tablet PC和UMPC等 字 "学》 么不妨再往笔记本申脑包里塞一个拍便挑。》(然。超便携投影机的电源适配器或电池 、 录VGA 在 粉线和音频线也是必不可少的。和 1/21年 本 1/1 上进 行演示 投影画面没有可视角度的 並 以, (家 以更为舒适的姿势来观看。并且观看报》 mi 有 1 小。 计上各双方保持一个礼貌的距离 这一个只许多方式 判来说相当重要。

琉璃奥图码数码科技(上海)有限公司 **800-820-8150**

¥ 3499元(简装)/3999(豪华装, 含 小型幕布)

标准分辨率 480×320

型 示技术 DLP

亮度 对比度 10流明 1000:1

变焦 灯泡功率

定焦 4VV

灯泡寿命

20000小时

尺寸

105 1mm×49 9mm×17.1mm

108g(含电池)

◎ 小巧. 静音

為度和分辨率较低、接口单一

奥·萄码PK-101的分布像极了手机。大小与诺基亚 N73年近 含日世名重重电子过108g 是 款真正 的 4袋 板黑木 工使用主动式发光 发热量 极了华LED元度 人士德州仪器017英寸单节 片DMD HVGA早上DLP报酬系统 分键率仅为 480×320

PK-101人名 块3.7V锂离子电池 无需外接电源就一 能证常 作 产的充电接 (是一个途你USB接) 1 通过电脑的USB接 即可美观东电 Hric 重 近USB生源产有益分片。取电、产的接口比较简单。「能通过AV接口输入高级。」。 智能手机器卧放移动商务 7 公解关户委是唯一的选择。

在帝亨模。 PK-101学 英罗亮度 为73 亲明 在省电模式下 军 华春度峰为5 18 查申 產情 约为30%。实际则得PK-101的ANSI对比度为60-1。相比普通商务技影机。虽然PK-101至高度机 ANSI対於度偏低 但在接近暗室的环境下播放文图和视频时 亮度和汽车仍外几人满意 (足在于暗邻细节稍越 作是能够胜任大多数移动商务办公场合 值信 提的是 由于LEDmin 发热量 J PK-101采用了无风扇设计 工作噪音相当低 在日常使用环境中,不可重





图1 首先给超便携投影机接上脚架,这样更 容易调节它的投影机方向、高度和角度。



图2 用VGA视频线连接笔记本电脑和超便换 投影机的VGA接口、然后开机。



图3 在笔记本电脑中选择双屏显示, 建议选 择屏幕复制模式以便操作。



图4 在笔记本电脑中,将桌面分辨率调整为超 便携投影机的标准分辨率。

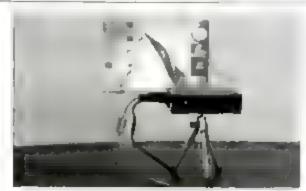


图5 对准投影面进行投影 (例如桌子、墙壁 白纸、如果携带了超便携投影机选配的小型投 影幕布要健)。



图6 调节超便携投影机的对焦环、亮度和对比 度,达到图像显示清晰 基本无形变即可。

方案2: 手机+超便携投影机

另一部分商务人上只需要做相对简单的投影展 示。希望身上的设备更加简洁 不必随时携带笔云本电 商。实际上、只要有一部智能手机和超便携投影机。司 样能实现移动商务办公 并且使用起来更加灵活。

村比單記本电脑 用智能手机连接超便携投影机 也很简单。用智能手机专用AV数据线连接手机(不同)

多統一不 引品牌和型号名徙手机化 有架线不通用 也不是标查查证 大多岁外 公元 王武 亚地拉尔王 11 27 据 J AV 数 据 例 27 1 李额外的设置 走便抵约器 4 1 全显示智能 [4]。依解幕而自 16 h 利5 图:6的 人 人名 海南的 馬 校 再用智能手机打开领先准备的

深圳路神电子发展有限公司 **2** 0139-29567256

¥ 2980元

标准分辨率 800×600 显示技术 LCOS 亮度 30液明 对比度 200:1 变焦 定焦

灯泡功率 12W 灯泡寿命 20000小財

尺寸 90mm×48mm×28mm 200a

小巧,接口丰富,分辨率较高

旁度偏低,强音偏大

魔影MOV196投影机采用3M锥头 显上技术采用奇 景科技的LCOS投影系统 能够实现 1 点 6800 × 600 分辨 率 这款投影机用LED灯作户冷火力 标准模式 | 传压去

魔影MOV196具有具件并关制的结束 未来等点 馬什 "VGA" 接口和AV接口 队下从直接笔计本主脑 也 以直接智尔丁制 。 时适合两种移动商各外公解をデネット科

魔影MOV196的对焦环比较多一种用户只使带来一些不 便, 它的实理亮度为10 益明 ANStx 比度为56:1 在近距离 投影时 即使环境强较强 医直曲清晰 TD 魔影MOV196 音达到了56dBA 这重为不至 \$ 4 1.各 1.44 x 快。长时旬工作后、其外寺最高温泉で50(オス てきごくそかり カニー へ ほう

魔影MOV196述内置4GB < 存べ \$D/MMC/MS Pro(徳 場合) ペート マポー 试 它的音视频播放能力机与千年基下PMP福校基 情提下。并不尽 RMV8 AVIT MPEG。 作 不支持WMV和H 264停了的方是编码 文档:在2 2 15TXT x 4



图7 通过智能手机的专用AV数据经连接手 机和超便携投影机

PPT DOC文档 就能立刻展开移动 商务办公子。

移动商务办公对于商务人士来 说固然灵活方便 但市面上的各种 超便拱投影机真的能满足用户随时 **勤地投影的要求吗? 我们挑选了几** 款市场关注度较高的超便携投影 机进行测试和实际使用, 现在为就 你解并种种疑惑。

携带是否真的方便?

虽然都是超便携投影机,尺寸

和Palm 650智能手机相差无几,但不同的产气在引力 上的差异较大。例如奥图码PK-101(含电池)的可宜(x) 为108g. 而酷乐视α1的重量则达到了360g 非主义** 一倍。当然 相比普通投影机动辄2kg以上的重量 。 便携投影机的确很轻。即使再加上电源适宜者 3/4 和小型投影幕布, 其总重量也在500g以内,

如果移动商务办公的场合有插座可以提供电源 可以使用电源适配器 那么将超便携投影机 电源适能 器, 线缆和小型投影幕布一起装在笔记本电脑包或么 文包中也不会对用户造成太大的负担。

如果临时投影的场合没有外接电源可供使 使用电池供电 那么内置电池的奥、图码PK-101是较好的进 择,而其它两款超便携役影机的需要外接电池供电 并且 搭配的。自想重量接近500g 携带起来不够方便。

投影到哪里效果更好?

超便携投影机的一大特点是对投影场个人合业。 吏↑ 录活, 不过要想获得比较好的投影效果 排送 个合适的投影面仍然很必要。光滑 平修 绿色 1.1 或浅色)的地方是较好的选择 例如餐桌 白片(* 3) 么用小夹子把一张白纸夹在公文包上 再升1、71 17 在桌上当作"墙面"就可以获得很好的投影效果 然,这样有点"山寨",不利于你的专业形象。 们还是建议用户能随身携带小型投影森布 投影 1、。 果会更好,同时幕布的高增益性会让投影出来了。 % 亮度更高、看起来更清晰。

深圳世纪维优科技有限公司

\$400-688-6838

¥ 2680元

标准分辨率 800×600 显示技术 LCOS 亮度 45流明

对比度 变焦 灯泡功率

400:1 定焦 未知

灯泡寿命 尺寸

20000/\@t 125mm×80mm×35mm

310g

接口丰富、分辨率较高

亮度偏低、噪音偏大,亮度均匀性差

4. 比其它起便携投资 4. 盐、现在1的尺寸和重量 都偏大一些 在便携性」科定 等 所有特色的是 直包拉制 重板部分采用触摸设计 7. 提件 按键 ける会失事結 元 相当 票票 但 触摸面板的灵敏度不高(特别是开关键)。

量卡视α1采用LCOS显示技术 分辨率达到主流的800× 600, 以LED灯作为冷光源 标准模式下使用寿命可以达到 20000小时。 酷乐视α1开机时 可和美机时间都需要约10秒钟 左右 使用完毕后 用户应等特它美机后再被掉电源。它提供了 VGA接口和AV接口 支撑笔止本电脑和智能手机。

我们在测试中发现。酷步祝和1也在在对焦环也较累的情况。不便 F + - 3+ 11. 同时它的亮度不均匀性表现料:"槽壁"甚至在屏幕边缘四角出现了发黄的情况。()。 张上 视 a 1在身度测试中表现不错 实现"度达到了17 流明 相比司类产品高出不少 在集 一、\$ 时更有优势。在工作噪音和发热量方面 酷乐视在1也存在噪音偏大的 a 题 展入嗓音 > > -56dBA 最高温度为50C左右。它还可以插入USB内盘或SD卡 播放其中的视频和参求 播放 能力与魔影MOV196相似。



在环境光较强的地方投影是否清晰?

客观地说, 超便携投影机的亮度 (光输出) 普遍 较低, 其中奥图码的实际亮度仅为73流明, 魔影 MOV196的实际亮度为10流明 最高的酷乐视 α1的实际亮度也只有17流明。与普通商用投影 机动轨1000流明以上的水平相比 超便携投影 机的差距相当大。

不过, 与显示器等被动式光源不同的是 投影机这 类主动式光源产品在亮度 (光输出) 固定的情况下, 投 影距离越近 投影画面的亮度就越高。因此 虽然办公 室, 餐厅, 咖啡厅和银行大厅等应用场合的采光较好 但如果超便携投影机的投影距离较近、例如在0.5m之 内) 投影画面的亮度并不低 在大多数情况下投影画 面是清晰可见的 对于文字阅读也没有太大的影响。

超便携投影机可以投射出多大的画面?

只要你應應, 超便携投影机可以投射出100英寸甚 至吏人尺寸的画面 但此时整个画面由于亮度太低而 显得十分灰暗 并且文字显示相当模糊,商务人士若将 其用于文字或图片投影 建议还是将投影距离保持在 0.5m以内 这样对焦后才能显示出清晰 明亮的画面。

电池续航时间有多长?

从我们测试的几款超便携投影机来看 搭配电池 的续航时间普遍在1小时左右 其中奥图码PK-101还具 有灯,包育电模式。在该模式下电池续航时可会延长到1 小时30分钟左右,这对于一般情况下的临时性移动商 务办公讲解应该是够用的, 不过对于银行信贷经理 保 险促销员 基金促销员等需要在外多次长时间投影的 用户来说 我们建议多准备几块电池以便随时更换。

超便携投影机与笔记本电脑和手机有没 有兼容问题?

我们测试了多款笔记本电脑和智能手机 发现了 定的兼容性问题, 当使用笔记本电脑时 应当把显

小分辨率设为投影机的标准分辨率 才不会 出现 超出显示范围 的情况,当使用智能手 机连接超便携投影机的AV接口时 各种NTSC 和PAL制式都能正确显示 但偶尔会出现画面 不能全屏显示的情况。此时只要拔下AV数据 线电插回就能解决问题。最保险的方法是 在 **决购超使携投影机时带上你的笔记本电脑和** 智能手机进行试机 就万无 失了。



超便模投影机的大小与

Palm 650智能手机相近

用小夹子或别针把一张白纸夹在公文包上 就变成了一个临时投影"幕布"

如何播放声音?

使用笔记本电脑时, VGA线 只能传输视频信号 声音是 由笔过本电脑发出的。

使用智能手柱的 音视频登号均通过专用 AV数据线传送到超便换投 影机, 声音将从投影机自带的 扬声器中发出 而且目前趋便携受 影机均集成了扬声器。

另外 像成影MOV196和常士法。 α1这类投影机还集或了初肠播放 功能 由户预先将权制文件存储存 投影机的囚存上 无索外接口不良 备就能播放视频画面和声音

27

中心有论 相, 智道亦学报景 机 现在超便抵投资 4 四石有 小河 奉徒 克度低 对计度低等不定 人 此超便揪投影机并不适合传统会良 奉应用, 超便携投影机更多的是马 统商务投影的一个有量在 4 年。 町 超便携接影利とイご合在だが 使用 较强的加光会计校影工直根 木看不清.

对于商多人士来说 : 1 1 拜式客户时的移动商乡办公寓基使 用超便棋投影机、笔11 本中脑或智 能手机再搭配超便继投影片 敬是

一个完整的移动商务办公解表办 案,有了它们,商务人士可以在更生。 **泉活的场合和时间对更多人介绍产** 品或项目,并且从使用效果上未有 特殊的使用方式让起便纵投影机作、 补了传统投影机 无法 步文学 环境 轻巧的身躯 即母的开关机和简单 的使用方式也は它具有干错的关曲。 性,从长远来看 如果今:趋便概 投影机能够进 步提升章度 提高 分辨率至1024×768主命水。 計 降低噪音 拉低价格 邦、移动市 务办公的市场会更加广阔。[1]



若坏。

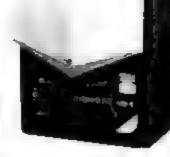
本月我最喜欢的广告评选

亲爱的读者, 改迎您参加"二诺杯"本月我最喜欢的广告评选活动 只要您在本月两期杂 志的"告中选择一个您最喜爱的广告作品,并附上充分的选择理由,您将有机会获得"深圳 币二诺科技发展有限公司"提供的精美奖品

- ★ 訓問 一道核 开 缺乏之面保定 结额分型 超离合物
- · 10 年版 + 1 年 10 1022 有 在計論申稿 干 1 計畫試像
- 我 下方計 何, 好使用 有在正人使上五合
- 盖 15 应与自转人按下接、为使者特外接应备
- 一下一代。 一个事情,他超大片被容量を分清正知希常要
- 22 日本中海上籍。自己共享教育成立主持有体體式發展设计
- 4 72 CO ST P STORAGE
- アルノニュー サケ州液や えいヤケルトン精
- かくむりゃい うと水がおりなり

参考价:398元





我品一, 枝尾 钢铁侠机箱

3个 -----

- 奖品二: 技展 彩铜九号机箱
- 独有彩钢造板 色彩鲜艳多要 有效杜绝电磁干扰 健康环報。
- 終時終表机段實容高帶并層大驅隊防电磁辐射。
- 前臂2-3-58 HD高级真确人排击接口方便接毯外接设备
- 五金均架采用SECC 化碳镍锌钢板 结英牢固 美观大方。
- 7个硬盘位的超大扩展容量充分满足抗衷需要 3个光球位。
- 符合IN1E 机范的3B层机箱 独构双通道互动式对流通风设计
- 机和电板伊度有触热专用通风口 做到 過点 量。
- 全務の的設計人性化期間免了接机財的伤手之痛
- も用股寒与防胃硬盘垫 防毒坑障 有效結核使用毒命





参考价:199元



七彩虹笔记本电路

几乎与MC的简规格尺寸 凸短了此款上 网本的使情轻便 夹在一堆MC中油酐 入職也彰显本本主人有等专业的身份。 +)

吉丁虫two



稿钟录载了千年音乐历程 谊广告以编 钟为喻章 很好的诠释了三语音精对 "天 躺之音"的永恒追求

TRIVE

金襴をPC

洁白的Shell与薪壶的天空 细腻的沙滩 和美丽的贝壳浑然 体,令人有如童身 大青然一般心旷神怡, 凸现自然时尚的 风格和华硕优秀的工业设计。

simogrady

多与方式

编辑短信:M+A广告编号共译语

■ 广告的编号见当期杂志广告索引页 - ■ 書車100元 条

移动,联通,北方小灵通用 户发送到10669389161 ┕

微型计算机官方网站 能上评选网址: http://www.mcplive.cn/act/aggs/ 评选更加使捷。制持你的参与

例如 你考爱第一期杂志编号为"P 04"的广告 你需要按以下格式编写经消息 M-A) 04位该广告创意巧妙 色彩 明快 よんせけべき

2009年6月

工诺刊 311典藏版

吉丁虫two

三诺H 222金猪股川

与爱典律

sfracgrady

624776082

请获奖读者尽快与本刊广告部联系! 电话 023 67039836



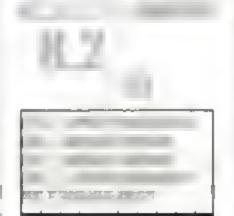
让你的工作并并有条 兄弗晋贴题PT-2430PC 标签打印机

文/ Frank.C. 图/ 刘



科等管理 5. 以让你的工作更 有双车 电最新的引电线到需要的 "わ」た、文件化整理需要标签。 - 初期 4 周升 · 类紫薯标签 书籍资 F17 管压 无差标签 办公用品的管 111 五男礼将 以中标答应该怎么 一 作师 "传还在压气了学的不干较 气做标签吗? 为什么不能更高效和 1 本 y MC L 式的兄弟 , * JNPT-2430PC标签打E 切(* 1 ト PT-2430PC)就 , 以在很大程 - U - M - 4 - 総的制作速度和規范

PT-2430PC的最大特点是不 . 1 1 且支持即插即用,这与以 了, 经标签打印机手持脱机打 → [作模式不同 也意味着PT• 2430PC主要面向的是在固定办公 环境中工作的商务办公用户简非网 Y:イバ等 程用户。 即插即用功能 * -): 的使用便利性是显而易见的 度们在测试中将PT-2430PC分别连

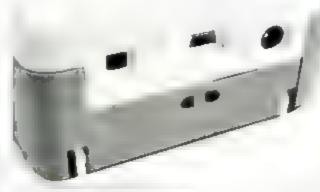


- 🚹 記補即用 母作差便 利セ多様
- ➡ 无法凯机打(

接点 给某Windows XP和Windows Vista参加。 ド, たみ主顔にあ 耳 みむ 内許 的P-touch Editor Lite * こ 这一样序在在于PT-2430PC为省的大约1.5MB。 诸空间中,可以进行大多数常用标等的编辑、作, 要要

EL 4日1才 以实现联邦 1 年1 日 1 1 8 2 装原动程 为打工功能要强大的P-touch Editor 5.0分"工 能进亡标等编辑。

PT-2430PC 米周维线 11 11 模 1 . 11 180dp 1 的输出速度没有 1點 ; (4) 豆,直输上的7元 贝丁 大艺体的比较青晰 5 6号字体主件中 一 注点 仁 存在笔画融合的情景 机签约目人不渝



机身后侧分别是直流电源插口、miniUSB插口 模式转换罐和防盗锁。



PT-2430PC采用热转印工作模式 打开侧盖后可 以着到电池仓、色带及加热元件等核心部件





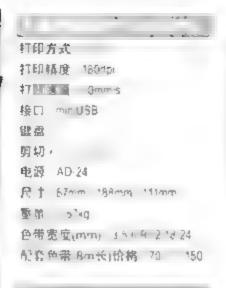
拆开PT-2430PC标配的色带, 可以看到分离的色带 保护薄膜和 粘性底帶。

納色帶於选择 PT-2430PC支持宽度在3.5mm-24mm 2 间的各种色带 在办公场合使用设有 题 巨要根 据需要选择不同类型 不同废度 不、色彩的色类的 可,需要说明的是 PT-2430PC使用"专一化作会商 甲 刊作出的标签表面有一点 きゅ覧線 我仁芸 八五 裁组 · 務制, 发现除了糖胺酸(++ 曲ァ - 产量外体 特人迹 相广车汇,环境中这样的标签。以保持机构。 NE

1	r de		GITT 1	Lazio	001	1 4100
		1 Sept		1	~.7	2
中港中北	BITTE PL T	+ # 0.3	8 86 %	172	814 7 21	- 1-1
10年開催标案件单	0	8		23	23	ಣ
間を担け場合用	0	0	0	0	83	23
种种位置性物		23		23	0	0
441460	0	23		83	23	E3
) an n	×== £3	+#8				

要根据实际情况选择不同的色带类型,采用塑料材质的色带拥 有较佳的耐磨性和防水性。

用户域用评价。另连篇是题PT-2430PC分子与或点,使用也方 便、只需要接上USB接口就 《自接使用 和》上 並一作需要將各 种文件 光溫 档案等分。至此地位置《介孔》于2个的纸目中与 上去的, 现在可以直接打出来贴上, 废酒事等 唯一觉得不好单就 是色帝用得太快子。如果标覧で定连续・TEPT 「、恐りと要截下。 段, 有些浪费(经MC)来见工程于创述。第四截头水型水22mm, 是肉 为打印实与色带藏刀口之下存在一段显然而与1997。在21日选项中 选择"链式打击"和"自》型用"引引"和效果以来等)

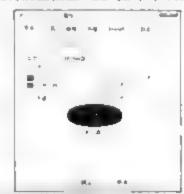


兄弟(中国)商业有限公司

- . 021-31332101
- 1400元



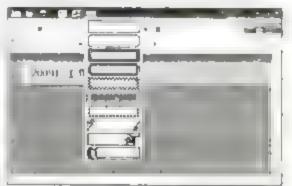
将模式转换键按至 "EL" 挡即可即插即用



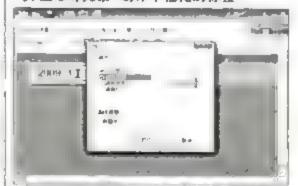
采用即插即用模式时, PT-2430PC调用的 P-Touch Editor Lite程序存在于内置的约 1 5MB存储空间中.



PT-2430PC可自动识别耗材色带宽度、根 据内容自动延长标签,最长可达300mm。



可以根据需要为标签添加不同的文本框 号、图形等元素 制作个性化的标签



选择自动剪切和链式打印 在大量制作标签 时比较节省耗材

写在最后

PT-2430PC是专用于办公电户制作标签的产品 采用配套台带能够制作出耐磨防水 经久耐用的各式标签。这样的标签对 力需要从范管理 长久保存的资料文件 数据光盘等的分类保存相当有用 比较适合资料较多的正规企业单位使用。而支持 D'插U用功能和内盖电池的设计 使得PT-2430PC可以随时移动 并在一些没有插座的工作现场使用 使用范围更加)。2



自从 "Lynnfield" 这个单词出现在我们的视野中之 后,关于它的传闻便开始满天飞,从最初的"工作频率"到 "接口规格",再到"核心数量",乃至于"命名方式"…… 作为英特尔今年的重头产品,这款处理器可谓赚尽了玩家 的眼球。现在距离这款处理器发售的日期越来越近, 种种 "蛛丝马迹"也开始汇聚出清晰的轮廓,而且我们的评测 室也拿到了ES版的工程样品,下面就让我们通过评测来 告诉大家最真实的Lynnfield处理器!

有去年11月份,英特尔发布了首款基于Nehalem微架构、研发代号为 "Bloomfield" 的Core 17处理器。Bloomfield处理器的特点在上支持一通道 内存, 使用LGA 1366封装, 必须搭配X58芯片组的主板使用。由于处理器本身 价格不非, 再加上昂贵的X58主板, Core i7平台成为不折不扣的高端。

更多的消费者一直期待着、同样基于Nehalem微架构、能够比Core i7更 一与近人的产品出现, 那就是研发代号为Lynnfield的 "Core 15"。这里之所 以加引导是因为人家以前都习惯性地这样称呼它, 但后来英特尔方面证实 Lynnfield与Core 15之间并不能直接划上等导。

Lynnfield ≠ Core i5, 英特尔如何定义产品线?

在六月份中旬, 英特尔的公关部主任Bill Calder详细描述了英特尔新的 消费级处理器品牌体系, 并正式宣布了 "Core i5" 与 "Core i3" 两个子品牌系 列。Lynnfield确实会与Core i5有一定的关联,但不会搞"一刀切",面是会根 据特性上的差异、分化为Core i7与Core i5两个子系列。Lynnfield处理器中支

持超线程技术的版本(即4核8线车) 将归为Core i7系列, 而不支持起飞 程的版本就归为Core (5(4核4线程)。 包于移动版本的四核心Lynnfield 处理器,会被全部归为Core 17的包 畴。英特尔方面特别强调, Core 17. Core i5并不起独立的品牌名称, 而是 "Core(酷弊)"品牌的拓展。

在桌面级平台上, 英特尔的 会延续低端Celeron(赛扬)、中面 Pentium(介腾)以及高端Core(酷哲) 的产品线布局, 而在Core 家族中。生 形成Core 13. Core 15以及Core 17从 低到高的产品布局。至于谁会无力未 来的Core i3. 英特尔方面并没有给生 明确的说明。

众多业内人士猜测。在IDF 2000年上经来 机的32nm Clarkdale双键心产品很可能成为首 款Core 自处理器 由手送箱を埋名して 人子新的朝程工艺 同时还内置。图形中一、四 以大家也对这款产品充满了期待 至于性能更 模型的的云核 212线程的Calliowa 目 2.8 有两种不同的现在 一种认为会想对自由(、)。 17.900的命名方式 另外一种的。 与中枢运行术 Core 19" 67 # 15"

表1; Core i7(Bloomfield)与Lynnfield技术参数对比

1			
	Bloomfield	Lynnfield	Clarkdale
产品约约	Core i7 9xx	Core i? /i5*	Core i3*
核心數量	4	4	2
处理器线程数量	8	8/4	4
L3 Cache	8MB	8MB	4MB
封装接口	LGA 1366	LGA 1158	LGA 1156
内存過遊数	3	2	2
支持内存类型	DDR3 800/1066	DDR3 1066/1333	DDR3 1066/1333
处理器是否到装图形内被	否	종	是
配套芯片组	X58 & ICH 10	Intel 5 Series*	Intel 5 Senes*
PCI-E 支持	2×16, 4×8, 1×4	1×16, 2×8	1×16, 2×8
TDP指标	130W	95W	73W
生产工艺	45nm	45nm	, 32nm

^{*}为未发布的产品, 具体名称届时以上市产品为准

从Bloomfield到Lynnfield, 改进在哪里?

现在。大家已经大致了解了Lynnfield的来历。 卜面我们将关注点转移到Lynnfield与市面上Core 17(Bloomfield)的差异上。

, ,			> Q	orthi. J		7, 1 1
The spring	-	1/0 1 atm	41	ces Sedie	Managed Street, 500 April	
Processor				0-Carte		
Sene	Plu	are B		See	32 Ellylina 4 +	
and home	a painting			, Cornergio	6 way but announced to note the uni-	
rechage	Section	156 JQ6		14 LCoome		
"schoon-p	about the s	Salage Billion S	,	See	National 44	
approximate and		GPU 808 (a eroma etc.		6-may not immensified. But depte from page	,
1000	I Me		September 1	LT ChiPm		
pr. 7 serily	1 710.49				764 Filiplans 4.4	
B-01-partition	ART 271 -271 -2	NE SENS EN	1 5 556 a 9300a*	Constitution	A may be appreciated, the page the day	,
bole frain		E-drePres		Lacom		
15.000	2000 6 101	h 50000	4 × 62 Killyling	3400	6 timpes a h	
	1.77.4	a book	4 a 52 sJayma	Description	We as you was approximated that there are no	20
But have	35 1841	cross	4 x 25F HByess	ľ		
		4 dead 4	0 MOvere			
tan-sp		, Keres 4	Preside d			
			Versen 3			yese 5
			Cw	p +		Cu

Lynnfield 处理器的CPU-Z截图

首先、最直接的改变来自于内存予系统。众所周知、Bloomfield处理器内建了3通道内存控制器、可以支持3根 DDR3 800/1066内存组成高速的内存系统。而Lynnfield 处理器只提供了双通道内存支持、但是内存规格升级到 DDR3 1066/1333。换句话讲,Lynnfield在支持的内存数量上有所"缩水",但是能支持更高规格的内存,在一定程度上弥补了性能损失。在后面的测试环节,我们会专门针对内存了系统进行测试。

其次、Lynnfield处理器内部集成了PCI-E x16控制器,这是处理器集成内存控制器之后的又一次飞跃。据悉, Lynnfield处理器内部集成了16条PCI-E 2.0通道,可以为1块PCI-E x16 2.0显卡提供接口,抑或拆分成PCI-E x8+x8模式,支持双显卡互联。这么做的好处是显而易见的,处理器与图形芯片之间的通讯无需经过

北桥中转,延迟得以显著降低。与此同时,由于内存控制器和图形控制器都移到了处理器中,所以传统意义上的"北桥"已经名存实亡了。可以说,自P55芯片组开始,英特尔台式上板的芯片组进入了单芯片时代。

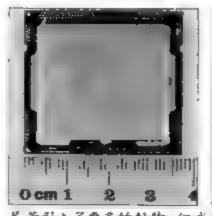
其中的一个变化需要人家注意,那就是在Bloomfield 发布的时候,英特尔使用QPI(Quick Path Interconnect、 快速通道互联)总线取代了传统的FSB总线,用水连接短即 器与北桥。而到了Lynnfield之后,传统意义上的北桥没有 了,CPU与主板芯片之间的通讯就由DMI(Direct Media Interface)总线来完成,而这条总线以前则是用作北桥和南 桥之间的数据交换。

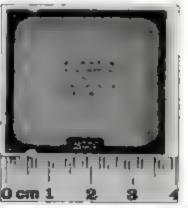


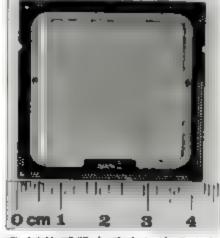
Nchalem假果构将处理器的功能模块分成了Core与Uncore两个区域、Core区域包含计算核心及其配套的LI、L2缓存、Uncore部分则包括L3缓存以及IMC(内存控制器)、QPI控制器、电路控制部分、还有新加入的PCI-E控制器

说到底。从Bloomfield到Lynnfield,几乎所有的改进都是在Uncore部分进行的,而Core部分依然沿用了原有的架构。这也是Nehalem微架构一个非常值得称道的地方。

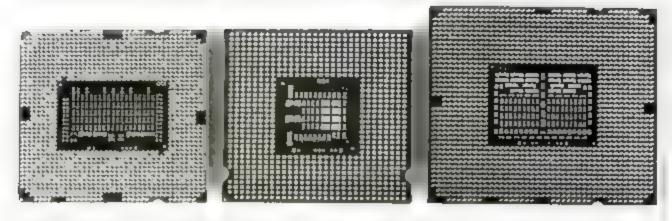
从英特尔最新的RoadMap上来看, Lynnfield处理器将在今年第三季度上市。届时大家看到的产品将分为三个型号, 默认频率分别为2 93GHz, 2.8GHz以及2.66GHz, 其中前两款带有HT超线得技术, 按照前面英特尔公关部主任Bill Calder的阐述, 我们可以推断前两款处理器应该是Core i7系列的Lynnfield产品, 拥有4核心8线程, 而







尽管引入了更多的针脚,但我们可以看到,最在边的Lynnfield处理器在尺寸上并不比中间的Core 2 Duo处理器大多少,而最右边的Core i7处理器所占面积依然最大



观察处理器背面,由于拥有内存控制器、PCI-E控制器,最左边的Lynnfield处理器较中间的Core 2 Duo处理器明显复杂很多



英特尔今年下半年何明年中期的产品布局

Intel® S Series Chipset Family Desktop SKU Comparison

Ромјинци	GIFF	P57	P95	HSF	H\$5
Caunch Carge					,
Ргосевьиг Ѕцирол		E	T 18.		
Inicis Active Managerment Technology 6.0 with Inicis Remails PC Assist Technology for Success					
Intel® Remote PC Assist Technology for Consume			†		
Mandwood Support					
intel® Reput Storage Fechnology 9 5	^		Ť i		
hitel® Remote Wake Technology					
Intel® Auto Theh Technology (AT-p)				- [
hitel/ Identity Protect Technology (Sentry Peak)			Ī	1	
John IV. ME rightless EW					
Intel® Otset System Fechnology (QST)	Ī		1		
Clarkdole Graphica Support with PAVP 1.5	Ī				
746 PEG Support on Clarkdala"	Ī				
FIS Based Port Multiplier Support with Intel® RST 9.5					
USB 2 a Ports	4	1.6	14.	4	12
PC+ Express 2 0 (7 5 GT-s)	ь				6
BATA Pons (3 Gbfs)		6	4	4	€
Lagacy PCI	& Devotes	4 Devices	4 (241 v = 1 m 3	4 Devices	4 Decides
Extimated SPI Device Stre Required* (MB)	4	4	7		

英特尔5系列芯片组规格列表

2.66GHz的Lynnfield处理器将不带超线程技术,拥有4核4线程,应该属于Core 15系列。

具体到产品上, Lynnfeild处理器基于新的Nehalem微架构, 并且支持Intel Turbo Boost(内核运行动态加速)技术, 也就是按高供电, 在负载不重的时候甚至可以关闭其它内核, 只针对个内核进行加速。以产品为例,

Lynnfield处理器中, 2.93GHz的

版本打开Turbo Boost之后可以将单核加速到3.6GHz, 2.8GHz的版本可以加速到3.46GHz, 至于2.66GHz的版本也可以加速到3.2GHz。

除此之外, 英特尔方面有1DF1 适特别提到了"集成功耗控制开关"与"高能效性能",这两项新技术都与节能应用密切相关——前者可以让闲置的品体管进入更深度的睡眠状态,以达到节能的目的。后者则是对执行效率进行优化, 能让处理器在更短的时间内完成任务, 减少运算时间, 进面达到节约能源的目的。这两项作为辅助功能, 我们并不能够用测试成绩直接反应出来, 不过大家可以在后面的能耗测试环境中跟我们一起看看Lynnfield到底有多省电。

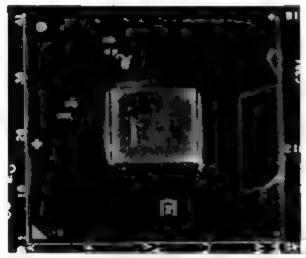
好马还需好鞍配, P55芯 片组揭秘

为了给Lynnfield与Clarkdale下一代 处理器提供使用平台、英特尔为它们准备 了代号为"Ibex Peak"的5系列上板芯片 组。由于用户群的差异。这些芯片组被命 名为P55、H55、P57、Q57、H57、从规格 上来看。无论是55系列还是57系列都显 得比较混乱。没有一款芯片组能够支持以 有的功能。这应该是英特尔精确简准目 标客户、细分市场策略所导致的结果

由于PCI-E 2.0总线控制器, 内存控制器已经全部集成在处理器中, 内此, 5 系列的芯片组就只剩下控制存储设备, 音频与网络设备的作用, 并提供一定的扩展插槽(即为系统提供输入输出)的功

能。其作用相当于传统意义上的南桥, 采用简洁的单芯片。 设计方案即可实现以上功能。

与此同时, 考虑到主板芯片组在系统中作用的变 化, 该芯片组的名称也由北桥MCH以及南桥ICH变为了



P55 C片加的PC 11 采用65nm制程工艺、28 × 28的FCBGA対象。

Controller Hub). 中文名称叫做"平 台控制中心"。从 目前已经曝光的 几款P55 上板来 看。它们都将PCH 布置于原南北桥

PCH(Platform

架构的南桥位置 割原 由了他由了 单芯片设计,整个 主板的布局更为

宽松、芯片组的散热设计也没有之前的产品那么夸张了。

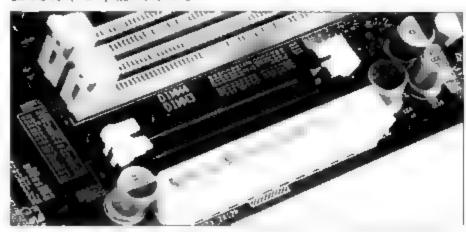
前文中,我们已经提到因为数据量交换不大,所以在 P55主板上英特尔只使用了带宽为2GB/s的DME总线与处 理器连接。扩展性方面、PCH为用户提供了14组USB 2.0 接口, 8个PCI-E 2.0通道, 6组SATA 2.0存储设备接口, 并拥有Rapid Storage Technology技术, 可组建RAID 0/1/5/10磁盘阵列。

需要特别指出的是,其中两个SATA接口采用了FIS (Frame Information Structure, 帧信息结构) 切模机制的端口传谱器, 电观 是说一个接口可以连接多个存储设备、这些设备可以同时工作并进 行数据传输,这类比之前英特尔南桥普遍使用的Command-based Switching(基于命令的均模机制)更其故事 --- 以在的工作方式一次 只能执行一个指令 也就是说以往当一个SATA存储设备完成数据 传输之后 其它SATA设备才能够进行工作。

应该说P55和P57是未来针对DIY玩家的主流芯片。 组、二者最大的区别在于P55元法支持英特尔Braidwood Support加速技术。这项技术有些类似与于前些年的"迅 盘",即利用闪存对系统提供加速功能。相比迅盘在 Windows Vista和P45时代的鸡肋地位, Windows 7将很好 地材Braidwood Support等因存盘加速提供支持、因此英特 尔也同步发布了容量4GB-16GB的Braidwood加速芯片、并 通过P57芯片组里内置的NVRAM控制器对其进行控制*。

*注 尽管根据目前英特尔的路线图来看 P55无法支持 Braidwood Support加速技术, 但主板厂商声称目前英特尔 所提供的P55芯片实际上都拥有Braidwood Support加速功 能 因此在P55主板上可以看到Braidwood加速芯片的插槽 而在另外 些P55主板上, 甚至直接将闪存芯片集成在了主板

上,所以PSS最终是否支持Braidwood Support 这母等到亡 正式发布后才能 几分彩。



Braidwood加速芯片插槽

我们的测试平台

细心的读者可能已经发现,我们在前面的技术分析 部分中已经设定了很多问题。相信人家也跟我们一样, 迫 切想知道新的Lynnfield平台究竟能够给我们带来哪些 不一样的体验,下面就让我们。起进入测试环节,来看看 Lynnfield处理器是否能够比肩Core i7回级别的产品。内 存数量减少之后有没有对性能造成影响, 以及内置图形棒 制单元之后是否会带来质的飞跃等等。

事 2 野田(66年) 東京

	Lynnfield平台	Bloomfield平台(Core (7)	异定 N X4 955 BE平台
处理器	Lynnfield 2 66GHz	Core 17 920	Phenom X4 955 BE
主板	现升P55主板	融海陽號X58	微量790FX-GD70
	(Intel P55)	(Intel X58)	(AMD 790FX)
内存	金泰克DDR3 1333	32GB×3 (DDR3 1066,	For X58)
	金泰克DDR3 133	3 2GB×2 (DDR3 1333,	For P558790FX)
量卡	素泰GeForce GT	X 275	
硬盘	西部数据原盘17	B (WD1001FALS, 32M	B Cache)
电源	顧慮 (Huntkey) 年	包原 多核F1	
操作系统	Windows Vista Ui	limate SP1 32-bit	
驱动程序	Intel 亚片组驱动9	111014PV	
	Intel RAID=AHC	19% at 8 9 0.1023_PV	
	AMD催化剂南季	驱动程序96	
	AMD RAID版或特	学第31	

我们这次测试的是一款2.66GHz的Lynnfield处理器。 虽然按额率来看,它应该属于Core i5系列产品,但因为属于 上程样品的原因,它仍带有HT功能。因此在我们的测试中, Lynnfield平台会有"打开HT"和"美闭HT"两组成绩, 其 中关闭HT的成绩可以看作未来Core i5的真实性能。

为了方便对比,我们另外搭建了两个对比平台,分别是 Core i7 920和Phenom II X4 955 BE。其中Core 17 920 的频率恰好是2.66GHz,这样一来测试成绩就可以直接 反映出Bloomfield与Lynnfield之间的性能差距。另外 Phenom II X4 955 BE是AMD方面目前的旗舰型号, 将 其加入测试可以看作Intel与AMD产品之间的横向对比。

在内存参数设置方面, 由于Core 17 920只能支持到

Test MC评测室

DDR3 1066. 我们的测试平台也只能如此设置, 其它两个 平台的内存参数都调整为处理器可以支持的DDR3 1333 模式下。在驱动程序方面,我们特别加载了AHCI驱动。以 充分挖掘各平台在磁盘性能方面的潜力。

平台测试与对比分析

●CPU理论性能测试

在CPU理论性能测试中, 我们将考察重点放在了处 理器的运算单元上。可以看到在各项测试中, 打开了超线 程的Lynnfield处理器与Core i7 920表现几乎完全 致,

Lynnleid平台(HT off) Core i7 Lynnfield平台 発達用 SiSoftware Sandra CPU算术件件 63.82GOPS 46GOPS 63 36GOPS 42 78GOPS SISoftware Sandra CPU多族体性能 107 76MPixel/s 77 85MPixel/s 107 35MPixels 90.34Mpixel/s SiSoftware Sandra CPU核心间通信带宽 12.2GB/s 31.85GB/s 4 68GB/s 30GB/s SISoftware Sandra CPU核心间通信延迟 20ns 62ns 17na 76ns 13.017s 11.4798 wPrime囫周率3200万位运算时间 9.4844 9.471s Super PI一百万位运算的间 15.311a 15.391s 15.3848 21.715s 10852 CINEBENCH R10多核 窗染性能测试 12801 12529 10472

这是因为在Nehalem微架构的Core内核部分, 计算能力 取决于核心数量的多赛,相同的核心自然测试成绩非常接 近。而在关闭了超线程技术之后, Lynnfield处理器的计 算性能会受到很大影响,其性能的下降幅度取决于程序对

> 于HT技术的优化程度, 在测试中这 个数值大约在16~30%之间。但在 核间通讯带宽与延迟方面、关闭HT 之后Lynnfield的表现大打折扣。这 种现象很难进行解释,我们猜想可 能基工程样品的缘故。

●CPU游戏性能测试

CPU游戏性能测试的主要目是为了考察在极端情况 F, CPU而对游戏中巨大数据运算量时的抗压能力。 所以 在该项测试中, 我们会将各种参数调低, 消除其它配件(如 显卡)对平台造成的瓶颈, 然后游戏的帧速就能够直接说

平台	Lynnfield手台	Lynnfield平台(HT off)	Core i7	昇進Ⅱ
组进位机(1024×768@战邮战)	74.35	75.89	75.06	69 81
侠盗着车手4(1024×788@低面质)	66.14	68.41	65.93	63.58
應击长空(1024×768@低面质)	344	332	322	271
30Mark Vantage, 处理器性能测试 (PPU OFF)	16565	12273	16421	11049

明处理器运算能力的高低。

我们可以看到在测试的三款游戏中, Lynnfield处 理器的成绩要优于问频率的Core i7 920, 这主要得益士 CPU内置PCI-E控制器之后,处理器与显卡之间的通讯更

> 顺畅, 低延迟带来了一定的性能提升。在3DMark Vantage CPU物理加速测试中, 关闭HT之后的 Lynnfield处理器成绩下降了26%,由此可见未来 的 "Core i5处理器" 相对于Core i7来进仍有不小 的性能差距。

●缓存与内存性能测试

缓存与内存性能测试,主要用于考察CPU在峰值 运算时,各级"传送带"的数据带宽,就成绩来讲,带宽

弾道# 平台 Lynnfield平台 Lynnlels平台(HT off) Core i7 PCMark Vantage内存性能 6155 6218 6104 5830 18.52GB/s 13.12GB/s 16.32GB/s 16.25GB/s SiSoftware Sandra 内存带宽 79ns **82ns** 82ns SiSoftware Sandra 內存延迟 79ns 58.43GB/s 51.13GB/s SiSoftware Sandra缓存与内存带宽 55,65GB/s 55.7GB/a 218.83GB/s 204.13GB/s SiSoftware Sandra一级缓存带宽 224GB/s 222.65GB/s 123.5GB/a 136.63GB/s 103.6GB/s SiSoftware Sandra 二级缓存带宽 137.5GB/s

33.5GB/s

35.9G8/s

37.88GB/s

33.79GB/s

数值越高越好, 延迟则是越低越好。从内存带宽方面, Bloomfield Core i7处理器凭借三通道内存的优势拔得 头蟒, 但是受DDR3 1066性能的拖累, 其内存性能得分

> 和延迟参数都要落后与Lynnfield处理 器。由于使用的是相同的Nehalem微架 构、所以在L1、L2以及L3级存测试环 节上, Lynnfield与Bloomfield的成绩 非常接近,需要注意的是关闭HT之后。 Lynnfield处理器的L2级存带宽大约下 降了10%。

●多媒体性能测试

SiSoftware Sandra二级缓存电宽

由于微架构的不同。Intel与AMD处理器在多媒体指令 集上的支持也略有差异。所以在多媒体性能测试中表现也会

不同。在PCMark Vantage的多媒体测试项目中Intel平台要 整体超过AMD平台,但是在进行视频转码操作的时候、差 距就没有那么大了。

在我们常用的TMPGEnc测试项目中, 关闭HT的 Lynnfield处理器居然取得了最好的成绩。而我们的评测 L程师并没有发现Turbo Boost启用的迹象(单核心自动超

频), 反复测试的结果均是如此, 我们只能更倾向于软件本 身的原因导致了这种现象。

MainConcept MPEG 2的测试成绩更能够体现生

超线程技术的优势。由于内有延迟更低、导致了 打开HT超线程的Lynnfield处理器成绩要好了 Core 17 920: 不过在关闭HT之后, Lynnfield处 理器的效能会降低, 甚至远远落后 上纯计算能力 不如自己的Phenom II X4 955 BE。

平台	Lynnfield平台	Lynnfield平台(HT off)	Core i7	発覚Ⅱ
PCMark Vantage电视电影性能	5124	5176	5034	4809
PCMark Vantage音乐性能	5579	5713	5694	5564
TMPGEnc, AVI转DVD消耗时间	30s	28s	30s	29\$
MainConcept MPEG-2時H.264消耗的同	803.458	905.058	826 05s	855 156

●磁盘与闪存盘性能测试

我们从测试成绩表可以看到, 英特尔主报在磁盘

性能上仍拥有上分明显的性能优势。不论是去年上市的 ICH10R, 还是首次曝光的P55, 它们在磁盘性能上均全面

平台	Lynnfield平台	Lynnfield平台(HT eff)	Core i7	禁定!!
PCMark Vantagece 磁性能	6051	6011	6082	4700
SiSoftware Sandra硬盘传输速度	87MB/s	87MB/s	87 15MB/s	85M8/s
S-Software Sandra触机存储延迟	12.48ms	11.5ms	12 47ms	12 57ms
SiSoftware Sandra 闪存磁性距测试	3195ops/min	3268ops/min	3330ops/min	2235ops/mii
ATTO 广存商气人来参测式(文件大小8K8)	5046KB/s	6113KB/s	3740KB/s	3200KB/s
ATTO以存盘使取透胶和试(文件大小8KB)	9330KB/s	, 13092KB/s	8923KB/s	4165KB/s
(BMI/L大科文 选单签多人"指令人OTTA	7986KB/s	8090KB/s	7776KB/s	7040KB/s
ATTO闪存盘该取速度测试(文件大小MB)	24947KB/s	24947KB/s	24970KB/s	16766KB/s

一领先对丁。同时值得注意的是, 英特尔 芯片组在USB传输性能上的表现也很 突出,尤其是P55芯片组,不论是人文 件传输还是小文件传输,均领先其之产 品。不过令人迷惑的是,测试中我们发 现在关闭超线程技术后、P55芯片组的 USB传输性能表现更好。

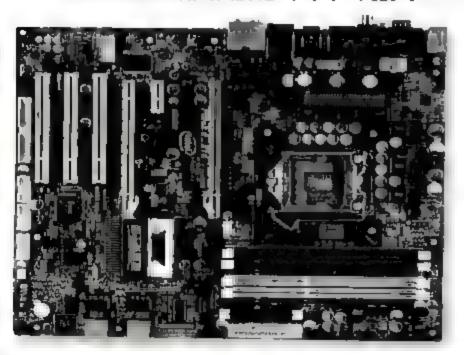
系统性能测试

PCMark Vantage的系统性能测试是对系统的内存、 磁盘性能, 游戏、音频视频及日常应用性能进行个面测 试,并最后给出一个综合评估值。Core i7处理器表现最 好, Lynnfield处理器稍差。值得注意的是, 在这个测试 中, 关闭HT技术的Lynnfield处理器强于开启HT技术的

平台	Lynafield平台	Lynnfield平台(HT off)	Core i7	昇龙Ⅱ
PCMark Vantage系统性膜	6422	6537	6695	6335

系统, 这是因为PCMark Vantage系统性能测试里没有进 行4个线程以上的测试,因此日平开启与否并不会对测试成 绩产生太大影响。

本次测试使用的平台: 翔升P55主板



翔升这款P55主板采用了标准的ATX大板板型设计 配备了完善 的I/O输出接口 词轴 光纤 e-SATA, 网络 USB 一应俱全。在做工与 用料上 由于英特尔新 代处理器功耗大大降低 这块主板只采用 了6相处理器供电设计 每相搭配两颗美国富鼎的86T02GH低内阻 MOSFET. 在10V电压下. 其最大内阻仅6mΩ,

目前测试用的P55芯片组均支持Braidwood Support技术 因此翔 升的工程师在内存插槽附近也设计了 条Braidwood加速芯片的插 槽 但因为没有加速卡, 所以我们这次无法完成该功能的测试, 同 时 这块主板提供了两根PCI-E x16插槽 其中第 根插槽可以提供 PCI-E 2.0 x16的带宽。第二根插槽则只能提供PCI-E x8 2.0的带宽。磁 盘方面,该主板没有板载第三方IDE芯片,因此只能使用SATA存储设 备 其提供的6个SATA接口中有两个接口的颜色为蓝色 表明这两个 接口是支持FIS切换机制的端口倍增器。

●平台游戏性能测试

与CPU游戏性能测试不同, 在平台游戏性能测试中, 针 对平台特性我们会调高游戏的运行选项以获得较理想的游 戏运行效果。考虑到测试平台都属于目前较顶级的配置, 所 以我们将分辨奉调节到1920×1080、并打开了所有特效。 - お要注意的是, 此时平台的瓶负可能并不是处理器, 但测试 成绩从一定程度上可以作为用户选择平台时的参考。

我们看到, 血然Core 17 920处理器在3DMark

平台	Lynnfield平台	Lyanfield平台(HT off)	Core i7	業龙Ⅱ
3DMark Vantage, 1680 - 1050, High	H8669	H8682	H8702	H8502
3DMark Vantage, 1680 × 1050, High, GPU SCORE	7622	7625	7644	7468
PCMark Vanlage游戏性能	7178	6741	7240	6183
弧岛惊魂2(1920×1080食最高蚕质)	57 82	57.78	58.03	65.81
孤岛活机(1920×1080@最高细质)	23.5	23 47	23.52	23.98
冲突世界(1920×1080@最高确质)	44	44	44	41
摊上录 (1920×1080@機高回质)	65	55	64	58
突岛蜀年手(1920×1080@最高面质)	54.71	55.45	55 54	55.89

Vantage中取得了最好成绩、但是优势并不是非常明显、这 在一定程度上也说明。通道内存对性能的影响并没有思 象中那么明显。Lynnfield处理器虽然只支持双通道,但是 更高的内存频率在一定程度上剪 补了性能的损失。同时我 们可以看到,尽管在前面的CPU游戏性能测试里, P55由 手内置PCI-E控制器. 延迟更小, 在测试中取得了 定的性 能优势。但在真实的游戏性能测试中、性能祝领在显示上、 Lynnfield平台与Core 17平台相比并无明显区别。这从另

> 方面也说明在目前的游戏应用条件下。内置 PCI-E控制器的方式并不会给性优出来不质。 的飞跃,如果说有提升,那也是在CPU游戏测试 中那种瓶颈在处理器上面的耳候。

> 面且值得社會的是、关闭HT技术后、在 《應击长空》、PCMark Vantage游戏性能等 对多线程技术优化较好的测试中, Lynnfield Y 台会出现一定的性能下降。

●温度与功耗测试

我们首先启动操作系统后待机三分钟。不加载任何程 序以读取平台的待机功耗。随后运行OCCT软件10分钟。 然后该取平台的满载功耗。需要注意的是, OCCT软件的 电源负载测试能够将处理器与显卡的负载都拉满, 在正常 使用帽况下, 这种状态是很少出现的, 我们所得到的成绩 可以看成是系统在最极端情况下的峰值功率。

在前文中, 我们曾提到Lynnfield处理器有两项针对

平台	Lynnfield平台	Lynnfield平台(HT off)	Core i7	異定 (1
CPU為标股高流度	59°C	52°C	60 C	61 C
平台特机功耗	94.5W	92.6W	127.9W	112. 7W
平台满载功耗	397W	397W	460W	468W

节能的增强型技术, 虽然不能直接反映到测试软件的成 统当中,但是在功耗测试中可以从侧面反映出其优势。从 测试结果上来看, Lynnfield的处理器无论是待机功耗 还是峰值功耗都比之前的Core i7平台大幅下降。究其原 四,一方面是我们上面说到的处理器更加节能,另一方面。 则是主板平台的功耗大幅降低,除了少一条内存之外,单 芯片的功耗要比传统的南北桥双芯片低很多。在峰值功 耗方面, Lynnfiled平台相比Core 17 920平台少了63W。 在不降低多少性能的前提下, 居然能够做到如此程度, 这也让我们充分领略到下。代Intel平台在节能技术方面 的巨大进步。

买多平台散热器,看清能否支持LGA 1156

由于LGA 1156接口用于安装散热器的孔距既不同于LGA 775平台的孔距 又不 同于LGA 1366平台的孔距,所以用户原有的散热扣具难以继续使用 必须要更换。 目前已经有不少厂商推出了支持LGA 1156平台孔距的多平台的散热器。

以我们这次使用的超频三红海豪华版敬热器为例 这款产品使用了塔式倾吹



型的设计,配备三根直径5mm的热管和直 径8.5cm的风扇。这款散热器原本在古年 中期就已经上市,现在新设计的产品多 附了一个全新的LGA 1156安装底座 就可 以轻松安装在P55主板上。

总结: Lynnfiled会是中高端用户都玩 得起的平台

相信大家已经对Lynnfield处理器有了一个比较透彻 的认识。虽然我们此次拿到的仅仅是一颗测试样品,与11 后上市销售的产品会有很大差距,但2 66GHz的低端型号 都有如此性能、那么更高端的型号肯定不会比它还差吧!

据很多国外媒体的报道, Lynnfield 2 66GHz版 本处理器的上市价格应该在200美元左右, 折合人民币 1500以下。配套的P55主板从目前来看也肯定不会像X58 上板那样高不可樂、如果届时不追求像SATA 6.0Gbps 或者USB 3.0之类的前沿技术, 那么这块主板没有理由 超过1000元人民币,而且在减少了北桥之后,成本会更低 一些一一毕竟以往的一个北桥芯片也值20美元。所以我 们人世预测Lynnfield将会是很多中端D1Y玩家都能够 压得起的平台。

最后。通过前面的测试。让我们对Lynnfield处理器做 43以下总结:

1.Lynnfield处理器的性能很强悍, 虽然仅支持超通道内 存,但是性能损失并不大;换言之,在目前绝大多数应用环境 F. 双通道DDR3内存的带宽已经能够满足运算的要求。内 置PCT小通讯控制器的方式可以减少CPU与显卡通讯时的证 也, 时提高速度有一定帮助, 但在游戏真实环境中, 并没有带 来质的变化

2 拥有HT技术的Lynnfield处理器在性能上不弱于同频 率的市售Core i7、即便是没有HT技术的2 66GHz版本也同 样值得大家选购, 华克如我们前文所述, 并不是每一款软件 都能实现四线程以上的运行模式。在这些软件中、HT技术反 而可能造成性能 F降

3 [ynnfield平台的功耗非常低, 这主要得益于技术的 进步以及主板的单芯片解决方案





微型计算机2009 Micro Computer 2009

更多专题策划、更新新品评测、更快行业资讯



■ MC会员用注册邮箱登录远望eShop方可使用电子优惠券。

(023) 67039810 / 63521711 / 67039802

请记住E-Mail: 315hotline@gmail.com

特别提示 读者在发送E-Mac求助时,别忘了署名和留下准确,方便的联系方式(最好是手机)。同时提醒大家,请按照我们提供的参考格式书写邮件,在邮件主题中注明涉及品牌 求助的问题概述,并在邮件中留下您的姓名。另外 如果条件允许 请尽量提供相关图片以作有力证明,这将大大有利于我们的处理,也方便您的求助得到快速的解决。

参考格式

○邮件主题 XX品牌XX显卡 使用时频繁花屏如何解决? ○邮件内容 产品购买时间 购买商家、故障详细描述及现有解决办法等。其中 無包含联系人及联系电话 (非常重要)

東行動戦: 古地等 B-Mail gptlacy(@gmail.com

笔记本电脑/PC整机专区

光媒操音是否属于质保范图?

求助品牌。联想

涉及产品, 笔记本电脑

青岛读者华琛: 我于今年5月17日在背岛台东国美购买了一台联想ideapad Y450A-TSI笔记本电脑, 使用后发现光驱在读某些就片时声音较

大。5月28号我去国美反映使用情况,国美以光驱"挑盘"非质量问题为由、拒绝换机。而联想维修站也说"用联想光驱专用检测工具检测光驱无性能故障"。因此也不给维修及写检测报告。请MC编辑帮忙问一下。我的产品的问题属于质保范围吗?

联想回复:根据联想的保修政策,联想为该消费者所购买机型的光

驱提供一年保修服务。如果消费者认为所购机型的光驱存在质量问题,可以登入联想企业网站www.lenovocom.cn进入"服务&支持"寻求网站服务支持、或通过"服务&支持一维修何点"查询就近的联想认证服务机构。您还可以拨打联想阳光报修热线400-810-8888寻求帮助。我们会根据检测结果为该消费者提供保修。

數码/电脑硬件求助专区

→ 易碎贴被换还能正常质保料?→

求助品牌: 昂达 涉及产品: 上版

江苏读者俞雪,我于2008年3月在 宏图 J胞购买了一块昂达A780G主板、 购买时该主板站有宏图三胞的专用易 碎贴。今年1月,主板出现故障,宏图三 胞为我更换了一块主板。但6月主板再 次出现故障,我发现宏图三胞上次给 我更换的主板只贴了一张印有"cxy" 字母、时间为2008年3月的易碎贴,而 由于我个人的疏忽把保修卡和发票遗 失了,使我不能再享受到宏图三胞的保 修。请MC编辑帮们向问,我这块上板 是否还可以享受品达三年免费保修?

昂达回复·这位用户可以凭借主板的条形码标贴向宏图 : 胞查询它的出货记录,核实后依然可以获得昂达提供的三年免费质保。如在送修的过程中遇到新问题,您也可以直接拨打昂达的客服专线020-87636363与我们联系。

MC点评: 在读者将购买凭证遗 失,担心售后的情况下,昂达的回复不 仅让读者了解到其依然可以享受经销 商的质保,还提供了后备解决方案, 可谓给了读者一颗定心丸。

** 凭证遗失可否保修? *******

求助品牌: 森海寨尔 涉及产品: 耳机

广东读者谢生:我于2008年在东莞电脑城一经销商(现已倒闭)处购买了森海塞尔MX760耳机。今年3月耳机出现故障、联系锦艺国际售后得知可以寄回售后保修,但必须有包装盒。可是我的耳机的包装盒已经遗失,还望MC能帮忙协调?

森海塞尔回复,我们的售后人员已经联系这位读者,破例为其提供继修服务。在此提醒消费者,为了你能享受正常的售后服务,大家在保修期内一定要保留好必要的相关凭证,如经销商开出的发票(或销售凭据)、保修卡或者产品包装含防伪贴部分中的两件作为售后服务所需凭证,详细情况请向广州特约服务中心020-34812000或者登陆锦艺国际网站www.artsound.com.cn查询。

MC点评: 感谢森海塞尔为这位读者提供的破例维修。但我们并不提供

大家的疏忽保管习惯、不提倡广商的 破例维修。同时, 我们还要不厌其烦 的提醒大家, 为了您能完美的享受你 后服务, 请保管好购买凭证吧。

** 卖家消失如何质保? *** ****

求助品牌,双飞燕 涉及产品, 鼠标

广东读者何盛昌,我的双飞燕鼠标(型号为K4-2010K)于近日出现故障。鼠标生产日期是2008年6月,现在已经联系不到卖家,而且我家附近也没有双飞燕的售后服务点。请《微型计算机》帮我联系双飞燕,看看我的产品该如何保修?

双飞燕回复: K4-2010K 套装中的鼠标相当于X-710K 网吧版,如产品正常使用及保管而出现质量问题,则享有一年免费换新服务。双飞燕的服务原则是"全国联保,就近服务",因此请您联系以下服务点: 顺德新田科技,电话0757-22219196, 地址为大良镇德昌电脑城二楼260号铺。

MC点评: 有售后条件、有服务原则, 有联系地址, 有联系电话, 这才是标准的MC求助热线回复贴。 [1]

【《微型计算机》、映泰杯电脑城装机比拼 】 宏迎柜台一线装机人员选送优秀配置到MC言网www.mcplive.cn/act/ytpz

7、8月电脑城装机平台

火热的7、8月总是装机的好时节,但那些繁多的配置空间那些才是电脑城DIY柜台正在流行的呢? 请关注《微型计算机》、请 移步《微型计算机》官方网站www.mcplive.cn/act/ytpz/、查找今夏最受关注的装机配置、投票支持你喜爱的潮流装机单、并发表 评论,我们每期将抽出幸运读者四名、奖品为主板1块及面值100元的卓越购物卡3张。(读者被打各参选柜台电话询价、或购买时 提及《微型计算机》可享价格优惠。)

English and	超頻熱门配置	
	武汉电脑城1128 丽景科技 027-87166597	
配件	品牌/型号	价格
CPU	Core 7 920 (盒)	2150π
内存	OCZ 2GB DDR3 1333×3	699 n
硬盘	西那数据WD5000AADS×2	750 TL
£ 板	映象TPOWER X58	1999元
湿≮	XFX汎費GTX260緊甲版	1299九
显示器	AOC 2436VW8	1399元
光作的	湖科特PX 1065A	135π
机箱	It Element Siseries	880 ft
我源	康舒8 490	650π
實際競标	赋尔8135+Razer铜斑蛇	500元
音响	漫步者C2	580 A
总价	*	11041元

点评:本配置定位于高端超频玩家及游戏发烧在。配置中 的Intel Core 17 920处理器和映象TPOWER X58主机两者的组 合是当阶高端超频大热门、且OCZ三通内存套装超频性能不 俗、显中方面选用了XFX讯景 GTX260黑甲酯、主流大游戏均能 满足肃水、而双硬盘短建RAID 0则可大幅提升磁盘性能。

15. 15.	学生入门配置	
	西安赛格电脑城A3023 志强电子 029-85530990	
配件	品牌/型号	价格
CPU	Athion X2 7750 (盘)	405元
内存	金士頓2GB DDA2 800 (窄板)	145元
硬盘	希捷7200 12 500GB 16MB	3 ⁷ 5π
主板	映泰TA790GXE 128M	699n
显卡	集成Radeon HD 3300	1
显示器	AOC F22	999m
光存 檔	先锋DVD-130D	120元
机箱	威盛天网12号A	198π
电源	长城双动力静音400	258π
號盘圍标	微软光学精巧医装500	†25π
音箱	麦博M-200	158π
总价		3482元

点评: 400元左右的AMD Athlon X2 7750处理器性价比 突出,是组建人门级AMD平台不错的选择。与处理器搭配的映 泰TA790GXE 128M节能型主板集成了Radeon HD 3300显示芯 片、板截128MB DDR2显存及支持DX10, 具有一定的视频和游 戏性能,可以满足学生用户日常的学习和娱乐需求。

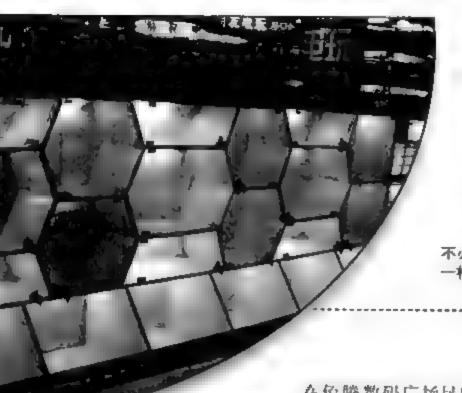
	上海太平洋敷码广场一期220 余海电子 021-54240538	
配件	品牌/型号	价格
CPU	Pentum Dual-Core E5200 信)	441 t
内存	学續2GB DDR2 800	1 14
硬盘	西部数据WO3200AVVS	14 41
主板	映泰TP43E XE	(1
量卡	繋が9600GSO FC1024	44 T
量小器	t<1ā√2336	िनेना
光存储	先锋230D	יןר (יייי
机箱	富工股089	'I T7
0.00	先-3超影450	. 3.
键盘鼠标	大白鹭SK760X甲套装	24.1
百種	港中 211增强版	+ }
总价		383170

点评, 这是一款主打节能的配置, 具备全周悉日本化工电容 和二代G.P.U节能技术的映象TP43E XE主抵无疑为上往之选。不 仅可使用户体验到超频的轻松、其本身又能达到节能的效果。而配 夏格配的Pentrum Dual-Core E5200处理器和核陷96000SO TC 1024 显于都是当前性价比之选、性能不错、可满足当前主流应用

	两吧游戏配置	Mond
	北京海龙电脑城4002A 美高县业 010-82488998	
配件	品牌/型号	价 格
CPU	Phenomii X3 710 (盒)	7 **
内存	_星蓝麗2GB) JR2 B00	4 1
硬盘	希捷7200 10 320GB 16MB	3 4
主板	映泰TA770E	599 ग्
显卡	技幕GV-R467Zこ1G	649 ι
显示器	明基G2220HD	98 . 7
光存储	/	
机箱	大水牛A0707	J ar
电源	大水牛网麝400W	н -
键盘鼠标	技嘉GK~KM5400	
音箱	硕美科ワT212	4 T
总价		3818π

点评: 此套网吧配置采用的是AMD"3A"干台— Phenomii 710+Radeon HD 4670组合、兼硕了性能和价格,可完 基运行网吧各种主流游戏。而特别搭配的映泰新款TA770E超节 能主械支持GP.U节能技术、还能在一定程度上帮助网吧在长时 间使用上节省可观的电量,为用吧业主节省一笔不小的开支

Market Fax 市场传真>



人人皆能当卖家

见身电脑城

不必承担昂贵的租金 不必担心手上商品太少, 不必顧慮没有太多时间, 格格屋 一样可以让你过一回当卖家的蠢~~~~

文/图 拳 丹

在伯腾数码广场昆明店 A座四楼, 有这样一个与众不同的小

店, 占地约20平米的店铺里却经营者数百款 商品。它们有序地摆放在120个50cm×30cm格子状的货 架中 这就是国内市场新生萌芽的格格屋。一种全新的 营销模式。

格格屋、又称格子屋或格子铺、其最早见于国内重要 城市的部分商业街。其营销模式的最大特色在于、店铺内 所有商品并不属于经营格格屋的经销商、而属于格主。格 格屋真正销售的是那些格子空间 ——简单来说,就是一位 经销商(店主)将从电脑城手中租下来的店铺, 化整为零地 租给更多人(格主), 而商家具需要负责保管由格主提供的商 品,并尽可能地卖出去。任何人都可以在格格屋内选定自己 喜欢的格子空间,然后缴纳一定的租金,就可以摆放出想 要卖出去的小玩意,从而成为一名"格主"。不必承担昂贵 的租金、不必担心手上商品太少、不必顾虑没有太多时间 用丁宫销,这非常适合一些初级网店卖家,对于一些想要 创业的人也是一个试探市场反应的优良试验田。

如今、在昆明、武汉等城市、一些有想法的年轻人已经 开始将格格屋的营销模式搬入了电脑卖场。对于消费者来 说,这的确又是一个淘宝的好去处。格格屋内销售的商品 往往种类丰富, 颇具特色, 其中甚至不乏一些较有人气的 .手商品。除了DIY和数码类商品。在这些格子里, 甚至可 以找到一些有趣的创意礼品、毛绒玩具和户外运动产品。

那么为什么这些店主会选择在电脑城中开店? 是不是 谁都能成为一名格主? 如果在格格屋里买了东西, 售后问 题怎么办? 带着这些疑问, 我们走访了数家格格屋。

Q 为什么选在电脑城开店?

A 人气是关键,其次是看租金,第三是看人流群体。—

些老牌电脑城人气鼎盛, 租金相对可以让人接受 而且来这 里的不仅有个性十足、具备消费能力的年轻消费者 也不乏符 通家庭用户。

Q.为什么会想到做格格层?

A.这种模式其实比较单纯, 不同于自己代理商品进行销 售,无需为进货渠道、售后服务烦恼,只需要参虑的是如何 推广这种格子模式,如何吸引卖家"入驻"。启动资金少 风 险相对较低。从目前的情况看生意还算不错 出租率大概在 90%左右。

Q 如何才能成为一名格主?

A.只要缴纳租金, 简单签订一份协议, 就可以"入驻"。租 金根据格子的位置和空间大小不同 通常是50~250元不等。此 后、就可以在格子中摆放出自己想要售出的商品、并为其定价。 此后向顾客的推销和讲解。将由格格屋的工作人员来负责。格 主只需要尽量确保自己摆出的商品好卖, 不至于亏本就好,

Q.谁对格格屋内商品的售后服务负责?

A.格格歷本身需要在商品销售前考量产品质量, 不可以 残次品来欺骗顾客。而至于售后服务,则是由格主对顾客负 责。格格屋在其中只拥有联络和沟通的职能、

格格屋在IT市场可算是个新鲜事物。尽管在对电脑类 场采访时,一位不愿意透露姓名的卖场负责人对于这种营 销模式表示欢迎, 但这种模式在部分城市商业区已因房租 过高而难以维继,未来在电脑城中发展如何难以预料。此 外,由于多数格主并非厂商,多属于极小批量商品的持有 者。商品自身的售后服务就无法得到有效保障。

因此,《微型计算机》建议消费者可以将格格屋作为 选购某些商品的好去处,比如少见的手工艺品,二手产品 和收藏品等售后意义不大的商品。而购买品牌产品还应 寻找正规代理商和经销商。 🖺



从现在起, MC编辑将会陪你一起购机。你如果居住在重庆主城区、且近期需要购机、请发送E-Mail至 mcdiy365@gmail.com告诉我们,邮件主题注明:MC编辑陪你购机。同时,还需随信告知以下信息:预 算、用途、配置要求等,并留下你的真实姓名、联系方式。我们将选出符合条件的读者,并及时与之联 系。待购机完成后,我们会将装机过程刊登在杂志上和大家一起分享。

文/图 本刊记者 文泉電

甘小姐个人资料

年龄: 22岁

职业,某地产公司设计管理人员

预算 4000元~5000元

需求, 我现在的电脑是大学四代满层 ff 四ペ *** 1 校長 上前性能に経 * 个不够上: 不仅运行速度比较慢 4.对你区点证据《南定的情况、于是



·4 注 穿重新消费 · 台中區 兼容利利 小頭电脑都可以 (1要性從 锡司县不超出预算就行。我对电脑背能的要求不高 只要能使雨 AutoCAD Photoshop Office等软件 滿足段目為由息 传生形文字外 甲的紫末就行 由于现在的房子比较小 卧至空下紧张 我希望新 上脑部形成 园 钙 节省空间,在业介时间里 预计较喜欢看电影。 "我在朋友生介给下开始关言辞清主影子"是现有电脑无法查 些滿戶 " 1 被物 有目用17英 1 夜前显示器看岛清电影显得有些 5 有可看皇帝够升级到大国被請認示器 最后 我很喜欢改。 ・トガケウ 。 希望 以久皇新 三脑锥 総从内部を表示す 「样」

日小姐虽然对电脑不太了解, 但是对自己的需求有比较

荷楚地认识,这使得购机方案的制定比较顺利。她对电脑



酷冷至幕mini特置360

本次装机的候选mini机箱



华碩TM-B12

的性能要求不算高,但是对产品外观和体积的要求较高。1 稳、《微型计算机》编辑和评测工程师一致认为,目前较为 热门的一体电脑和采用迷你机箱的兼容机应该适合她。

首先,我们向付小姐推荐了Lenovo C305舒适型一体 电脑。这数产品采用了AMD Yukon平台、配备了Athlon X2 3250e处理器、2GB DDR2内存、Radeon HD 4530量 卡, 图形性能能够满足流畅运行高消视频的需求, 目4299 元的官方报价也没有超出她的预算。在看到严品图片之 后, 什小姐也对这款产品的外观颇为满意, 因此, 我们将具 列为考虑对象之 。

其次, 目前迷你帆箱产品也越来越丰富, 部分产品还 能够兼容ATX主板。并且兼容机在性价比、配置灵活程度 等方面相比品牌电脑还是有一定的优势、因此采用还你机 箱的兼容机也是我们重点考虑的对象。由于目小姐对电脑 的外观要求较高, 我们在保证外设品质的情况下尽量给出

一些外观设计较为出色的配件供她挑选、机箱内部则由我 ,们来把关。我们为她选择了酷冷全尊mini特警360、华硕 TM-B12、富土康新瑞TXM-754这三款机箱,显示器则挑 选了三星P2350、明基G2411HD、AOC 2434Pw这儿款支

持全高清分辨率的产品。

- 排小姐 根据产品图片 进行了初步挑选之后, 对 酷冷至尊mini特警360机 箱和三星P2350这两款产 品比较喜欢,但是在一体 电脑与兼容机之间难以取 舍。于是我们决定在周末 ·起去逛逛卖场,看看各 个产品的实物再决定。



富士康新選TXM-754

MC编辑陪你



本次装机的候选显示器

品牌电脑卖场:

进入卖场,我们看到几乎所有联想专卖店的柜台都 在醒目位置摆上了Lenovo C305和另一款一体电脑新品。 IdeaCentre A600。在看到实物后、甘小姐觉得魅幻红的 Lenovo C305比较适合自己,体验之后对其性能表现也比 较满意。不过这款产品的屏幕比较小,于是销售人员向她 推荐IdeaCentre A600, 但是她对底座略显臃肿的A600 并尤太大兴趣、而且低配版的价格也超出了预算。

为了让自小姐全面了解目前市场上的一体电脑产品、 **看**有其它品牌有没有含适的一体电脑产品可供选择,于是

英特尔平台		
配件	品牌/型号	份格
CPU	Pentium Dual-Core E5300 (盒)	499 A
内イチ	星企器ANB DDR2 800	158元
機器	ET / TB '6MB	5 9π
1.8%	៊ょ F+ 過 to 141√	3997
ĝ' F	华硕E AH4670/DI/512M	499 n
显示器	₩2350	1499元
光化循	- 犁TS -H653	179π
机箱	部今至蔡mini特幣360	1997
电源	航嘉冷静王加强版	158元
從出鼠标	雷柏8300多媒体无线键悬套装	199 л.
音箱	漫步者e1100	350π
总计		4648元

A公司

由于甘小姐非常喜欢三星P2350这款显示器、所以 我们首先来到了三星显示器代理商A公司。应她的要求。 我们优先采用英特尔平台进行谈单。这家公司并不代理 翔升主板, 因此销售员向我们力荐技嘉GA-EP43-US3L (rev. 1.0) 这款主板, 理由是既然用了独立显卡就投必 要买集成显示核心的主板,只要选一个可以安装ATX主

我们转战其它专卖店。然而其它一体电脑不是定位较高, 就是屏幕较小,或者性能无法满足她的需求。有鉴于此,

DIY兼容机卖场:

我们准备了两套配置方案(如下所示)。由于选用了迷 你机箱、所以两套配置均采用了Micro ATX模型的主板、以 保证与机箱的兼容性。我们就以这样两张配置单为基础开始。 了谈单之旅。由于卖场中变数不少、产品缺货、销售员"转型" 等客观原因, 使得我们最终很少能够买到和自己预期完全相 同的配置。那么就让我们来看看最终的结果如何吧。

	AMD平台	2
配件	品牌/型号	价格
CPU	Arrion X2 7750 病	4.4
内存	金を京解学と出 コレド2 800	48
頒用	_ BQ118 16MB	7
主板	捷波X-BLLE 790 aX JOM 1	7.5
追集	华顿E A146/0 J 512V	4000
量小器 二	_ 砂量 12411 ○	1631+
允存储	- 约星 DW2205	17) 11
机箱	酷冷全體mn特盤160	49
电源	航嘉冷静主从强恢	r Fr
望路量标	雷柏8300多提本无线键图查装	199 #
寿箱	夏博M-200十周年纪令版	26.5++
总计		4758元

板的迷你机箱就可以了。由于酷冷至噼mini特警360机箱 的确可以安装ATX主板、并且这款主板做工用料都不错、 于是我们便同意了他的调整。同时, 他还推荐我们购买件 能更强的Radeon HD 4830显卡, 但是考虑到在迷你机箱 中安装PCB板面积较大的显卡比较不方便、并且甘小如用 不着这样等级的显卡,我们坚持了原来的方案。不过由于 这家公司不代理华硕显卡, 所以给出的显卡是七彩虹循风

4670-GD3 CF黄金版 512M MI1。此次谈单的最终配置 情况见石表。

虽然没有超出预算,但是甘小姐觉得整机价格偏高。 而我们之前推荐G41主板的原因之一也是想要在主板上节 约预算。因为对于她来说、P43主板和G41主板在功能上并 无多大区别。另外、销售人员给出的调整则是将显示器换 成三星P2050、理由是外观和P2350基本相同, 只是尺寸上 有所区别, 价格却要便宜450元。不过P2050的屏幕尺寸与 联想Lenovo C305间为20英寸。甘小姐觉得屏幕有点小。 希望保持原来的配置购买P2350这款显示器。而价格方 面, 尽管销售员表示还可以再优惠, 但她还是决定再多看

B公司

B公司是明基显示器的代理商,于是配置单中的显示 器换成了明基G2411HD, 最终的配置单如下:

配件	品牌/型号	价格
ÇPU	Pentium dual-core E5300 (金)	499π
P474	宇體2GB DDR2 800	148元
स्म ह्य	日立1TB 16MB	525π
1 #2	网升凌志G41V	399元
4.1	七彩虹馆风4670-GD3 CF英金版 512M M11	499π
#F1588	明原G2411HD	1650 m
光存储	─ 舉TS-H653	179元
机箱	能冷全等mini特獎360	199 Tu
电源	航旗冷静于加强版	158元
健問鼠标	都柏8300多媒体无线键包套装	199π
苦粕	漫步者e1100	350 π
級的		4804m

甘小姐依旧觉得价格有些高,销售员便提出更换 AMD平台、并将独立显卡省去、声称集成的显卡性能和 Radeon HD 4670这种低端独立显卡差别不大。整台电脑 配下来总价可以控制在4200元以内。由于甘小姐的工作涉 及制图, 对电脑的图形性能还是有一定的要求, 用集成显 卡还是会比较吃力,这种方案我们当然不能同意。

就在我们为配置的问题与销售员协商时, 甘小姐突然 向销售员问道:"这款显示器卖多少钱?"比较注重产品外 现的她看上了明基V2400W这款显示器,销售员立刻答道: "那款显示器比较高端,价格还要贵一点。"其实这款以 看、于是我们离开了A公司。

配件	品牌/型号	价格
CPU	Pentium Dual-Core E5300 (意)	499 ir
内存	一星金条2GB DDR2 800	158 π
硬盘	□立1TB 16MB	515 TT
主板	技嘉GA-EP43-US3L (rev 1.0)	699 π
显卡	七彩虹播风4670-GD3 CF異金版 512M M11	499 m
显示器	三 军P2350	1530 m
光存储	二星TS-H653	179 T
机箱	融冷至轉mini特幣360	199 a
电源	航嘉冷静 E加强版	168 -
健盘鼠标	雷伯8300号媒体无线键鼠套装	199 /
晋福	漫步者e1100	350 д
总价		4985π

不对称设计为特色的显示器 的价格目前已经降至1600元 左右, 并非销售员所说的"还 要贵一点"。不过, 眼看她对 这款显示器十分心仪, 销售 员显然想要借此机会要高 价,不停地向我们描述这款 计非常有特色



明基V2400W的不对称设

产品获得过红点设计大奖,是明基定位高端的产品,显示 效果如何出色, 并且目前的价格已是非常超值了。其实, 这 款产品除了外观设计出色和接口齐全之外其它方面并不是 非常突出, 具是目前16:9规格面板渐渐成为主流, 这款采用 16:10 规格面板的产品才降价消货。

不过这款产品的确比较超值,我们和甘小姐合订再 , 觉得B公司的配置基本令人满意,又意外发现了一款她 非常喜欢的显示器, 只要价格合理, 就可以在这一家店里 装机子, 于是我们开始和销售员砍价。 最终将配 置单中的显 示器换成了明基V2400W, 并以4680元的价格成交。

小贴士, 装机小窍门

- | 销售员的一些合理建议可能使你的配置更完美
- 2 对自己重视的东西要坚持, 配置可小调 但不可大变
- 3.一些停产不久或上市有一段时间的产品往往比较超值,基本不 会买到存货。
- 4.不必拘泥于大品牌的产品,多看看实际产品,一些二线品牌往往 会给你意外的惊喜。

■ MC点评: 其实需求和甘小姐相似的消费者很多. 他们对电脑的外观比较重视. 对性能的要求相对不那么苛刻. 相 比传统的台式电脑或者兼容机,那些有特色的,有差异化的产品往往更能吸引他们的眼球。最近逐渐热门的品牌 一体电脑,迷你电脑以及DIY的迷你电脑慢慢成为他们购机的主要选择。在选购这类产品时需特别注意:首先 要明确自 己的需求,在保证性能够用的基础上在去挑选产品的外观和类型;其次,对产品外观的选择要建立在产品品质有足够保 障的基础上。另外,需要注意的是,目前显卡PCB板面积越来越大,这对mini机箱的内部空间设计是一个巨大的考验。过 大的PCB板可能会阻断机箱内部的散热风道。因此,建议想要使用mini机箱的消费者选购机箱时要特别注意这一点。[1]

经验谈>

破解LCD的"摩斯密码"

寻找主流显示器的 工程模式

文/图 摩西十诚

ももCL / 元 4 解心仁衆無角是什么面板 交易二手LCD成交前 你是不是应该查看 下机器 1 a 3 期和使用打 c 作与 1 和 9 《人图画》:CD 以便达到满意的显示效果 如果你不知道该生样做 及关系 "我们破解"、CL的"摩斯密码"。 , 柞松 注件可能抗至主任了

直以来,大家都或多或少地对显示器的工程模式抱 有一颗好奇心、而随着各品牌旗下LCD系列的升级、它们 在调用工程模式的方法以及工程模式所具有的功能方面。 都有了一些变化, 所以系统地对目前主流品牌产品的工程。 模式进行一些介绍, 就显得很有必要了。接下来, 我们就 从目前主流LCD品牌中选取它们具有代表件的产品。通 过分折个例的主程模式, 尽可能地让读者对该品牌显示器 的上程模式有更多的了解,并能应用在其它型号的显示器 上, 便他们能更好地利用工程模式来调节显示器或为他们 的类购提供参考。

什么是LCD的工程模式

LCD的工程模式,也可称为工厂模式,它是显示器厂 家在设计电路时预留在LCD中的一些功能, 但一般情况下 这些功能并不对用户开放, 用户需要通过特殊的方式才能 进入工程模式.

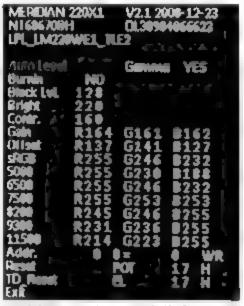
飞利浦

1 · 619

以飞利油最新的产品220X1为例,首先关闭它的电源。 开关, 然后同时按住 "OK/MEMU" 键与 "AUTO" 键, 再 按下电源开关启动显示器。这时,220X1的工程模式就被 打开了。

王科 模式 能析

按照以上的方法开启220X1的工程模式后,要如何进 人控制菜单呢? 这时我们只需要按下"OK/MEMU"键, 调出主菜单, 在"输入"选项中, 除了"VGA"和"DVI"之 外,多出了"Factory"选项,这就是工程模式。另外,我们



飞利消220%1的工程模式装单

继调出工程模式菜单。 进入工程模式菜单后、就 能看到产品的出厂日期、 面板型导以及序列号。

也可通过"INPUT" 键

除此之外。菜单下面提供 了亮度、对比度的调整。 值得 提的是,飞利油的 色温调节选项很丰富, 包括了5000K、6500K。 7500K, 8200K,

9300K, 11500K等不同

色温值下的调节项目、在各品牌中是最多的。它还提供有 显示器加电时间的信息, 不过由予该时间可以清零, 所以 如果是购买工手LCD, 大家还是以出厂日期作为参考业 准确一些。"颜色"菜单中, 在色温, sRGB、用户定义之 外, 多出了一个"原始", 其作用是将色温恢复到出厂的默 认设置。

如何判断飞利浦的LCD采用的是何种面板?

"LPL_LM220WE1_TLE2" ——以220X1的面板信 息为例,前三位字母即代表面板厂商信息。如220X1面板 信息中的 "LPL" 代表LG.Philips LCD, 如果是 "CMO" 则 代表奇美, "AUO" 則代表友达。

三星

开门 密码

我们以二星省电系列的代表2243EW为例, 三星打开工 程模式的方法比较特别, 首先需要将"对比度"和"亮度"的

□ ✓ 经验谈

数值调整至0, 然后按下 "MENU" 键调出主菜单, 这时按住 "SOURCE" 键不放, 直到 L程模式菜单弹出为止。

工程模式解析

Menitor Panel	Un Tie Un Tie	10	156	
	On Tin	10 1	156	Hir
	Cycle	* '	409	
Auto Aut		0n	, , ,	٠
PixelSh		ott.	11,1	3, 1
Country	D1	Ch thrè	56	
RDCP Hot RotPlug	Time :			
Scaler N	ICU : M		1	
Voraton			A 100	1 ()
Ellacos licasan				

三星2243EW的工程模式兼单

Servine	um ti	111	
Monator On Time	:	368	Hr.
Panel Ch. No.	1	0	- :
On Time	1	368	Hr
Cycle	1	773	
	_		
Auto Auto	: 0n		
PixelShift	: Off		
Country	: Chir	989	
HotPlug Time	: 9		
Scaler MCU · MS:			-
Version :M-1/2:		TABLE.	
Chacksum 4 (Mark))	100	24
en paraceauppy of the sector			

「早1º2370工程模式中的項目;比2243EW少一些

在工程模 式中, 我们首 先能看到显 示器的使用时 间(Monitor On Time). 不同于之前提 到的飞利湖, 三星LCD上 的使用时间 是不能滑零 的、所以用来 判断产品的 实际使用时间 比较准确、对 购买三星的 T. 手LCD很 有参考意义。 m "Cycle" 代表显示器

电源的开关次数、同样不能滑零、像素偏移(PixelShift) 是一项提高画面细节表现及锐利度的技术、默认情况为 关闭,但开启后似乎没有什么效果,反而有用户反映开启 后出现屏幕抖动的现象,建议保持默认设置。"HDCP HotPlug"代表着是否开启HDCP功能,默认关闭。菜单下 部还显示有产品所使用的驱动IC以及面板信息,这里就不 多介绍了。另外我们还用这个方法成功打开了三星最新的 产品P2370的工程模式,不过它内部的选项要少一些,由 此可知同品牌但不同型号的LCD。在工程模式下所提供的 选项可能会有所不同。

三星LCD工程模式中面板信息的含义

"m-MY22D0CAA-1001.0" ——以2243EW的面板 信息为例, 两个 "-" 之间的9位字母和数字, 最后三位即为 面板厂商代号。而要判断面板厂商,我们只需查看这三个 字母中的第二个字母。如果第二个字母是 "A" 则代表三星, "L"代表友达, "D"代表奇美, "F" 则代表京东方。

AOC

开门"密码"

以AOC 2217v为例,它调出工程模式的方法同样比 较独特。首先在开机状态下按住右方向键, 这时需要拔掉 电源线、然后再接上去。通电后、再按 "MENU" 键菜单就 会出现"F"字样, 只需选择它并进入即可。如果用户使用 的AOC显示器的OSD按键不是五维圆形设计而是善通核 键,则需要注意在第一个步骤上按住的是"MENU"键。

工程模式解析

AOC L程模式菜单中的面板信息很好判断, 如样机中 显示的 "CMOTPM220Z!L03",前面三位即为面板厂商。 的代码, "CMO" 代表奇美, 其它代码可参考之前在飞利 浦部分所讲的内容。它的工程菜单中比较特别的地方是在

色温的设置上、其 它品牌产品的色 温都是以5000K, 6500K 來 表示。 而AOC却是将其 分成了Warm, Normal, Cool 等、虽然本质上差 不多, 但名称上的 改变可能使大家 在调整时有更直 规的印象。



AOC 2217a的工程模式发展

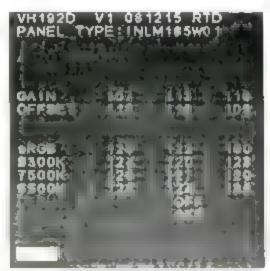
华硕

开门"密码"

测试样机为华硕VH192D。首先关闭LCD的电源用 关, 然后按住 "MENU" 键不放, 这时按下电源开关, 同时 松开 "MENU" 键, 此时电源开关上的指示灯会变成黄色 (正常开机状态下指示灯为蓝色)。LCD启动完毕后, 再按下 "MENU"键,就能调出工程模式菜单。

工程模式解析

华硕显小器工程模 式菜单中的信息比较简 单, 最上方包含了出厂 日期和面板型号。它的 面板型号没有明显地标 注出面板厂商的代号。 我们可先排除前三位, 然后根据后几位的编号 在网上进行查询、以判 断产品采用的是哪一家



华硕VH192D的工程模人策单

的面板、像这台VH192D我们根据后几位的编号查到是采 用的友达面板。之后的调整选项和其它产品差不多,包括 自动调整色彩、增益以及不同色温的调节。

宏碁

开门"密码"

样机为宏县V203Hbd。首先在关机状态下同时按住 "MENU" 和 "AUTO", 然后按下电源开关, 开机后再 按 "MENU" 键, 我们可以看到在主菜单的左上角多了一 个"F",点选它就能进入工程模式。需要注意的是,有些 型号的LCD可能在同时按住 "MENU" 和 "AUTO" 键时 开不了机,这时我们可以先按下电源开关,然后迅速按住 "MENU" 和 "AUTO" 键直到LCD开机完毕, 然后再按 "MENU"键,同样能进入工程模式。

工程模式解析



宏科V203Hbd的工程模式董单

宏杯工程模式中 的面板信息不完全, 无法判断采用的是哪 一家的面板、至于在 其它宏碁产品上是 否如此, 手里有宏碁 LCD的用户可以试 一试。其它方面没有 太多有特色的调整 选项,多为普通的色 温、增益等设置,其

中色温部分只提供了6500K、9300K以及用户自定义, 选 项较少。

明基

开门"密码"

以明基最新的镜面系列产品E2200HDP为例。在关机 的情况下按住"MENU"键,再按电源开关开机,开机后再 按 "MENU" 键就出现工程模式菜单。还有一种方法、同样 是在关机状态下, 先按住 "MENU" 键和"EXIT"键、再按 电源开关。开机之后按"i"键就可以进入工程模式菜单。后 ·种方法适用于明基较老型号, 具有"i"键的产品。

工程模式解析

明据E2200HDP工程模式菜单中提供的信息比可 调选项更多,除序列号,面板信息外,它还提供了代工厂 (Vender)和集成芯片型号(Scaler)的信息。它没有提供色 温等调节项目,只能设置是否显示开机Logo以及两种不同

的HDCP模 式。我们可以 查看到开展时 间(Monitor On Time 122 及背光时间 Backlight On Time), [4] 两者的时间并 不一致,而且

Hodel Name:	E2200HTP
5/N:	ETN4903019026
Vender:	THE
Panel: Sales & Sales	* AUO H215HW01 V1
Scaler:	REALTEK RTD2555LH
P/W WATERSHIE	V004/09/197 LL7
Menitor On Time?	00117Hr 00Min
Backlight On Yimn	00011Hr 30Min
HDCP:	Model Made2
Logo	OFF
Auto powers	Carlot Carlot
Timer recet	The State of the S

明基E2200HDP的工程模式装单

它可以将时间清零,参考价值不大。而要判断明基LCD采 用哪家的面板也比较容易,如E2200HDP显示的面板信息 "AUO M215HW01 VI",前三位字母即代表面板厂商信 息, 其中 "AUO" 代表友达。

載尔

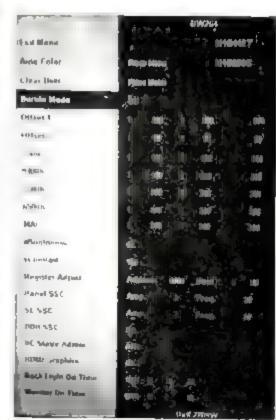
开门"密码"

以戴尔2709W为例, 需要说明的是, 由于2709W采用 的是触摸式OSD按键。在边框的对应位置没有相应的功 能标识。具有在调出菜单后才能看到相应位置的功能指 示, 所以如果用户购买的戴尔LCD也是同样的设置, 那 就需要先弄明白每个按键的功能后再进行操作。在关机 状态下,同时按住 "Brightness/Contrast" 键(从上往下数 第二个)和 "Menu" 键(从上往下数第四个), 然后按下电源 开关,这时只需再按下 "Input Source" 键(从上往下数第 三个)就可进入工程模式。另外如果用户购买的是常规按 键的戴尔LCD、还有一种进入工程模式的方法。同样是

在关机的状态下, 按 住 "ENTER" 键和" +"键的同时按下电 源开关, 开机后再按 "MENU" 键即可。

工程模式解析

戴尔2709W的 工程模式下可调的项 目不少,在常规的色 温, 增益调节之外, 还 包括了老化开关设置 (Burnin Mode). 臺 度和对比度的调整、 HDMI接口的开关。另 外, 它还具有背光时间 和显示器使用时间的



戴尔2709W的工程模式菜单

DY 经验谈

信息、可以看到、背光时间和显示器使用时间是不一样的、 因为背光时间统计的是信号正常输入下的使用时间, 而显 示器使用时间则是包括了主机关闭状态下、显示器仍然开 启的时间,这两个数值同样是能够清零的。

长城

开门"密码"

这次用来举例的是长城经典的广视角LCD产品 V247。在开机状态下按住"MENU"键不放然后关闭 LCD电源, 在关机状态下, 按住 "AUTO" 键然后按下电 源开关。开机后,只需再按"MENU"键,就能进入工程 模式菜单。

工程模式解析



长城V247的工程模式策单

和其它品牌LCD的工程模 式菜单不同,长城V247上的工 科模式菜单分为了三个子菜单: 分别是 "SETUP"、"ADC" 和 "COLOR"。菜单原部的显示器 使用时间和出厂日期是一直都会 显示在莱单上而不会随着子莱单 的切换而改变。"SETUP" 的子 选项最丰富,包括了面板类型。 模式选择、伽玛调整等。但不知 道为什么在测试样机中, 面板的 类型并没有显示出来。"ADC" 中则包括了自动色彩调节和自动 调节两项常规功能。"COLOR" 中的选项都是用来调整色温值 的。可以看到,虽然它的工程菜 单分成了三个子菜单, 但实际可 湖敷的项目并没有增加。

LG

开门"密码"

我们选择的样机为LG W1942T。在关机的状态下。先 按住"MENU"键, 再按下电源开关启动显示器, 这时按 下"MENU"键调出主菜单,我们可以在菜单上看到出现 的新选项,进入即可。

工程模式解析

LG L程模式菜单的下半部分是色温及增益调整, 其中色温部分只提供了6500K和9300K两项, 选项偏少。 血板信息判断起来也很简单,字符的前三位就是面板厂 商名称,如W1942T 上的"LPL"。其它 比较特别的选项有 "AGING", 默认关 闭,如果开启它,显 示器在没有信号输 人的情况下就会显示 "aging" 的字样, 可 理解为无信号输入下 的显示器屏幕保护。



LG W1942T的工程模式资单

优派

开门"密码

样机为优派VA1912w。在关机状态下,按住中间的 "上" 键和 "下" 键, 同时按下电源开关, 开机完毕后再按 "1",即可进入工程模式。

工程模式解析



化添VA1912w的工程提式菜单

进入优派VA1912w的工程模式菜单,"EEPRom mit"代表着初始化显示器。"Veom"是比较少见的调节 选项, 经过查询相关资料, 其作用应该是通过调整 Vcom 电压。解决由于FTF寄生电容引起的电压跳变而导致的图 像闪烁问题。所以,如果在使用优派LCD时出现图像闪烁 的问题、用户不妨调整一下 "Vcom" 的值。

总结

相信大家现在对LCD的工程模式已经有了。定的了 解。其实通过对比不同品牌产品的工程模式、我们会发现 它们的许多可调项目是具有共通性的、比如说色温、增益 调整等, 差异只在可调项目的丰富与否上, 当然还有一些 是品牌自己特有的调节项目,但并不多。总的来说,我们只 要弄明白一个显示器的工程模式,大可举一反正,以应对 其它型号甚至是不同品牌产品的上程模式调节。只要人家 合理运用好LCD的工程模式, 它也将会在我们对LCDP 品的选购以及使用中, 发挥更大的作用。 📭

毫无疑问,目前800个流处理器 (BOOSP) 的 Radeon HD 4830显卡深受玩家追捧 除了设备 ID和频率以外,它的主要硬件规格和Radeon HD 4850显卡非常相似。那么有没有方法让Radeon HD 4830的频率和设备ID完全和Radeon HD 4850 包卡保持 致 即将Radeon HD 4830完美改造 成Radeon HD 4850呢?

Radeon HD 4830 (800SP) 和Radeon HD 4850的主要区别在于设备ID和频率上, 前者和后者的设备ID分别为1002-944C和 1002-9442 (设备ID可以通过GPU软件查 看),3D频率则分别为575MHz/900MHz和 625MHz/993MHz。一般而言、在Radeon HD 4830的BIOS中记录了显卡的默认频率, 2D频 率和3D频率, 尽管可以通过超频让Radeon HD 4830 (800SP) 的3D频率和Radeon HD 4850的模 率保持一致, 但超频后的Radeon HD 4830 (800SP) 的 默认频率和设备ID仍然与超频前保持一致。由于AMD 驱动的限制, 当超频幅度过大或者不稳定时, 显卡会自动 降低到默认频率,而且很多厂商为了进一步细化产品线, 还省略掉了Radeon HD 4830 (800SP) 的PowerPlay往 动变赖功能。另外、你也无法购买一块Radcon HD 4830 (800SP) 与已有的Radeon HD 4850组成交火系统。 因为两者的设备ID不同。因此, 仅仅通过超额并不能将 Radcon HD 4830 (800SP) 改造成以正的Radcon HD 4850, 具能通过修改BIOS的方法来解决上述问题。

4830变身4850实战

部分Radeon HD 4830 (800SP) 显卡可以刷入与其 PCB版型相近的Radeon HD 4850的BIOS进行改造,但 由于显存和供电设计等方面的差异。会影响改造后的稳 定。但如果对Radeon HD 4830 (800SP) 本身的BIOS排 行修改, 既能达到改造的目的, 又能最大程度地保证显卡 改造后的稳定。具体方法如下:

提取并各份原始BIOS



打开ATI WinFlash软件, 点击"保存"(图 1) 把Radeon HD

4830 (800SP) 的原始BIOS文件提取出来, 以备不时之需。

编辑修改显卡BIOS

打开编辑AMD显卡BIOS的软件Radeon Bios Editor, 可以看到有Information, Clock settings, Fan

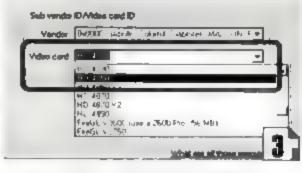


settings和Additional features四个 | 東单 (图2) 。 皮取 通过上一步骤提取出的原始BIOS, 后面的操作分为三个 ル 深。



●修改BIOS中的设备ID

Information 莱单右下角的Sub vendor 1D/Video card ID选项可以更 改BIOS中的厂商1D 与设备ID、笔者将第 ₩Video cardili



的设备ID更改为"HD 4850"(图3),这样系统就能够将 Radeon HD 4830 (800SP) 识别为Radeon HD 4850。

●更改显卡的2D和3D頻率

在Clock settings菜单里面可以更改显卡的2D物率 和3D频率,该菜单提供了Clock info 00-Clock info 09 这9个有效设置模式。每个模式都可以修改显卡的电压和 频率。其中, Clock info 01和Clock info 02这两项中的数 认电压值为1.046V(图4),这说明这两项主要用于调节 显卡在2D状态下的各个参数。为了让改造后的显卡实现

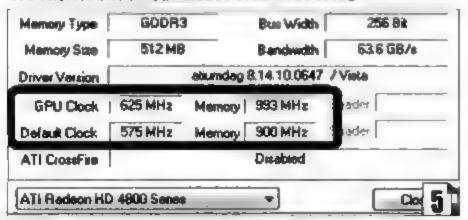
DIY 经验谈

PowerPlay自动变频节能,笔者将Clock info 01和Clock info 02选项下的GPU和RAM都分别设定为500MHz和 750MHz (500MHz/750MHz是公版Radeon HD 4850 的2D频率),而其它Clock info模式下的GPU和RAM则 都分别设定为625MHz和993MHz、与公版Radeon HD 4850的3D频率保持一致。这样设定以后, 改造后显卡的 2D频率将为500MHz/750MHz, 3D频率则为625MHz/ 993MHz, 实现了PowerPlay功能。当然, 大家也可以结合 显卡的体质和自身的需求来修改上述参数值。

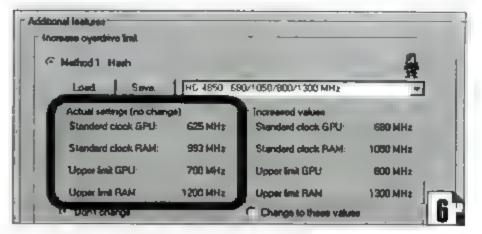


●修改五卡獸认顧家

完成上述两个步骤之后,系统就可以将Radeon HD 4830 (800SP) 识别为Radeon HD 4850。虽然此时显 卡的3D频率为625MHz/993MHz,但用GPU-Z软件 查看却发现, 显卡的默认频率 (Default Clock) 依然为 575MHz/900MHz (图5),即Radeon HD 4830的默认 频率。显卡的默认频率存储在BIOS信息中,将影响显卡 的超频性能, 因为驱动程序会根据BIOS中的默认频率来 限制显卡的超频幅度。如果对改造后的Radeon HD 4850 进行超频, 在运行某些游戏和软件时, 显卡的频率会自动 降到575MHz/900MHz, 因此需要将改造后Radeon HD 4850的默认频率调整至625MHz/993MHz。



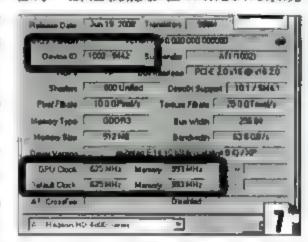
具体修改方法是利用Radeon Bios Editor打开公 版Radeon HD 4850的BIOS, 然后进入Additional features菜单, 点击 "Method 1—Hash" 下方的 "Save" 按钮, 就可以把默认频率值提取为一个后缀为rbe的 文件, 打开Radeon HD 4830 (800SP) 的BIOS, 点击 "Method 1-Hash" 下方的Load按钮, 导人刚才提取 出来的rbe文件、就能够把默认频率值修改为625MHz/ 993MHz(图6)。最后保存修改好的BIOS并退出。



●耐断版卡BIOS

打开ATI WinFlash软件、 载入上一步骤修改保存好 的BIOS文件,点击"程序"按钮就能够在Windows系统

下进行显卡BIOS的 刷新,完成后重新 启动计算机即可。 当重新启动计算机 并进人系统后,用 GPU-Z软件查看 可以看到,此时改 选后Radeon HD 4850的设备ID和



默认频率都与公版Radeon HD 4850无异(图7), 至此所 有改造完成。

实际效果测试

饱者搭建了以AMD 羿龙目 X4 940照盒 OC 3.6GHz 处理器为主的测试平台对改造后的Radeon HD 4850进行 了测试。从测试结果来看,改造后的Radeon HD 4850与 公版Radeon HD 4850的性能基本保持一致,而Radeon HD 4830 (800SP) 的性能则落后它们约10%左右。同时, 由于具备了PowerPlay功能, 改造后Radeon HD 4850的 2D频率为500MHz/750MHz, 待机温度更低。

总结: 改造需小心, 效果较明显

笔者通过修改BIOS的方法成功地将Radeon HD 4830 (800SP) 改造成了Radeon HD 4850, 性能得到了 提升,改造方法也不难。改造后,你无需每次开机都对显 卡进行超频来获得性能提升,并且可以利用Radeon HD 4830 (800SP) 与Radeon HD 4850组成交火系统, 降低 了组建成本。但改造仍然存在一定风险, 每块显卡体质不 同, 因此直接将Radeon HD 4830 (800SP) 的3D和默认 频率设定在625MHz/993MHz会存在风险, 建议玩家先 对Radeon HD 4830 (800SP) 进行超频, 以确定显卡的超 頻幅度有多大,再进行改造。□

本来装一台电脑该配多大功率的电源是一个非常简单的问题,但不少人仍不得不求助于专家。是什么原因造就了这一难题,怎样轻松计算自己的电脑功耗,相信这是很多用户迫切想要知道的,本文就是要解决这个问题。

最近论坛讨论电源选购的帖子多了起来, 其中问得最多就是"我的电脑该配多大功率的电源?",希望听取专家的意见。笔者认为,之所以 大家都不知道自己的电脑该配多大功率的电源,归 根到底是无法搞清楚一台电脑中各个配件到底消 耗了多少电能。特别是面对一些高配置机型,普通300W、 400W电源无法应付的时候,寻求问题解答的人就越多。

是什么原因造成的? 笔者认为这主要是由于很多玩家之前从没有关注过配件功耗问题,因此突然面对这个问题时才有手足无措之感,其次,作为玩家来说,也许我们很清楚怎样测试PC的性能,但是相信很少有人了解怎样测试PC的功耗。在功率计出现之前,我们甚至无法测试自己的电脑功耗究竟是多少,只能仅凭厂商公布的各配件的TDP功耗大致推算出一个数值。但电脑配件林林种种多不胜数,不可能每个都记得清清楚楚、去网上查询又费时费力。那怎样才能轻松简便地计算自己电脑的功率呢?其实方法有很多,目前常用的计算法无外乎三种:

方法1: 根据网上功率计算器进行计算

動車計算器



通过航嘉创源网站提供的功率计算器进行功率计算。 阿址为http://www.belson.com.cn/pwcount/pwcount. asp(图1)。

优点: 简单方便、配件型号较为齐全 缺点: 上网才能查询

电源选购不求人

自己动手估算电脑的功率

文/图梅 莹

方法2:下载网络上制作好的功率统计 文档

除了上面提到的航惠官网的功率计算器之外,还有一些网站提供一些相关的数据,不过这些数据不像航惠创源那样以整合的形式出现,而是以文档的形式归纳总结好的(图2)。通过这些文档,我们可以比较快速地查阅到自己电脑中各硬件的功耗。通过这些归纳好的表格,我们还可以大致总结出各个硬件的一些大致功率范围,方便以后进行估算。

优点: 归纳比较齐全

缺点:配件更新比较慢、查找麻烦

方法3: 通过网上各种功率计算软件进行计算

此款软件是国外一个叫PCApex的网站推出的、可以 计算不同配置的电脑功耗、使用十分简便(图3)。不过、配 件型号如处理器、显卡等不够全面、使用时可能会找不到 自己所需的硬件型号、大家可以随时关注一下其官网是否 有最新版本的软件下载。

DIY 经验谈

优点:操作简单 缺点:配件型号不 是很齐全

L. 面是目前玩家常 用的三种的电源功率估 算法,但都是以厂商公 布的TDP功耗为数据来 进行估算的, 因此与实 际电脑消耗的功耗有一 正即匿名。在秦则桂花 绝人多数时候都不是以



TDP功耗运行的, 那实际的误差有多大呢? 通过一个小洞 试就可以说明问题。

笔者组建了一个游戏平台, 使用的配件如下。

CPU: AMD Phenom || X4 810

主板: 华擎A770DE

内存: 全士頓DDR800 1GB×2

硬盘: 希捷7200.11 ITB

显十: 七彩虹iGame GeForce GTX 275

测议仪器: 功率计

通过测试,该平台的待机功耗为153W, 玩游戏时整 机功耗为233W。全速运行时功耗为316W。而通过上面 1 种方法估算出来的整机功耗均为440.25W(图4)。其中, CPU消耗了130W, 而显卡功耗则达到了219W, 占到了整 机功耗的一半以上,说明现在高端显卡的功耗确实很恐 饰。实际测试功耗与估算值之间相差124 25W, 误差的原 因上面已经提到了。

				TRA	日東大学院		
			12.20	197	46891	41010	
1000000	NAME AND	-			-	7.1	
17 伊藤	TE4 3 600	E	٠.	· q	г	hD #	
里4	171 -175			E .	18-	4	
U-B	73			6.5		-	
mate			9	a	ų.	9	
redin .			D.				
F(o				0 1	6	0	
# F			ы "	0 %	4		
空中市品		2	4	0.5		ø	4
W.A.			а	0.05	9	p-	
Bit se			п	o re	0	φ.	
日中間であ			н		0.5	¢	
62.00 (2000)			q		0.75	ŋ	
E DAR							7,
BETRACOL			a R	6			
1177条计商用规则						h	
157000 対点は 無能信息							- 1

准确性考量

那我们不禁要问,究竟应该以什么标准作为选购电源 的参考呢? 从实际测试数据来看, 似乎购买一款300W电 源就够了。但实际情况并非如此。如果根据测试值购买电

源, 将会出现的情况是电源长时间工作在全负荷甚至过载 的状态下, 元器件老化速度加快, 寿命缩短, 甚至会出现 功率不足、电脑不停重启等。原因在于这个测试值并不是 该配置的最高功耗(尽管我们看上去PCII在全速运行)。 可能只是CPU和显卡处在全速运行状态、其它配件并不 定。如果你再配置了双硬盘或双光驱、那电源的输出功率 将人不敷出。因此,我们通常在选购电源时建议玩家在此 基础上再留够一定的余量,一般来说在30%左右。以上述 平台为例, 也就是316W×1.3=410.8W。把这个值与计算 值相比较,它们之间的误差已缩小到29 45W。可以看到、 之前的计算结果还是相当准确的。这样。我们选购的目标 就很非常明确了。至少应该是420W以上的电源产品、最好 是450W电源。

使用是否方便

从使用的方便性角度来看, 通过航嘉官网上的提供的 功率计算器和PCApex软件是最方便的。只要选定配件的 型号, 就能得到估算值。相对来说, 方法2要一个一个去查 找,比较麻烦,并且配件型号的更新速度较慢,有时长时

问都没更新。但它也有自身 的优势, 文档可以打印出来, 有不應上回时能開財查問。 而PCApex软件最大的问题 昆官防提供的配件透過有 限,国内很多配件的型号上 而都没有, 只能以其它同类

产品来代替。不过、它是三款



工具中唯一拥有超频选项的功率计算软件, 方便用户查面 超频之后所需的大致功率(图5)。在进行超频之后,平台 所需功率有了比较大的提高, 因此对于超频用户来说, 款拥有足够大功率的电源恐怕是他们必须的。

写在最后

尽管上述计算电脑功率的方法看上去很简单, 但却 非常实用,特别适合那些近期打算装机,但对电源产品不 太熟悉的朋友。总的来看,目前计算电源功率的方法主要 有以上三种、计算的原理都大同小异,都是以TDP数据为 基础来进行计算的,操作方法相对比较简单,特别是对 于航嘉创源网站和PCApex软件这两种方式来说,并且准 确性非常高。如果你在装机之前食不准应该配多大功率 的电源,不妨用它们来试一试,相信你不会失望。当然如 果你有其它计算功率方法,也不妨告诉我们 (E-Mail: tougao.mc@gmail.com) 👢 🛄

易用性大幅提升

以玩iPhone OS 3.0 T功能

文/图 Big Tiger

Phone OS 3 0在2009年WWDC_和 Phone 3Cs 「1发布 于1月17日正式推出 作为具有100多项新功能的新 " 長木 · 代表了Phole和iPod Touch产品物的。中心与一门清果透露其间息起,就引起了广泛的关注。本文斯希为你全广位温晓。com

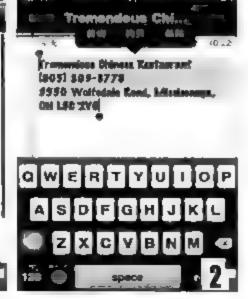
自从苹果在WWDC 2009人会上发布了iPhone OS 3.0 以来,iPhone用户对其极其关注,甚至有不少玩家打电话和 发邮件向我们编辑"诉苦",希望了解iPhone OS 3.0到底 有哪些好玩好用的地方。为此,我们特地邀请了一位国外的 iPhone资深玩家来现身说法。希望通过他自己的亲身体验 来告诉大家, iPhone OS 3.0都有哪些让人惊喜的变化。

拷贝, 剪切, 粘贴

拷贝、特贴功能一直是tPhone用户们昂首期盼的功能。 因为之前版本不支持此功能。在需要转移一些资料时就最 得非常不便。例如朋友通过E-mail发来了一个餐馆的地址。 我要把地址用短信发给另外一个朋友,就只能重新输入。

iPhone要支持拷贝、剪切、粘贴这种操作相对繁琐的 功能, 最大的难点是在如何继续保持其直观, 简洁的操作 风格, iPhone OS 3.0近乎完美地达成了这一任务。调出拷 贝, 剪切, 粘贴功能不需要进入任何下拉菜单或键盘快捷 方式, 也不需要为了实现精确的选择而如其它手机一样拿





出触控笔,在操作方式上完全超越了Windows Mobile等 其它手持式设备。另外、拷贝、剪切、粘贴功能可以跨软件 L作,包括iPhone自带的和从App Store上载的应用程序 中都可以自由的进行拷贝、粘贴。此外、笔者试用发现、拷 贝, 粘贴的内容并不具局限于文本, 拷贝网页, 照片, 粘贴 到邮件中发送给朋友也同样可以实现。

按住屏幕约0.5秒,气泡形状的拷贝粘贴菜单就可以弹 出, 拖动两条"火柴棍"就可以选出需要拷贝内容的开头和 结尾。在需要加入拷贝内容的地方, 按住或双击屏幕就可 以调出粘贴按键实现粘贴(图1、图2)。 巧妙的是, 激活拷贝 功能时如果是在备忘录等可以编辑的软件中。就会出现剪 切和拷贝选项, 如果在查看邮件这类不能编辑的界面下, 就只会出现拷贝选项。

横向键盘

之前版本的iPhone OS只 在Safari浏览器中提供了横向 键盘(图3), 不少用户发现横 向键盘有两方面的优点:

- 1.横握tPhone时比较 握感觉舒适、稳定、
- 2. 横向键盘的面积比 竖向键盘要大,每个按键也 更宽。

由于横向键盘更加易 于输入, App store上提供





横向键盘的邮件软件一度大受好评。苹果也顺应用户的需 求,在3.0版的邮件、备忘录、短信这三个上要的软件中也 提供了横向模式和横向键盘,对于有大量键盘输入需求的 用户和手指比较粗的用户是一大福音。

多媒体短信

作为一台高性能的智能手机,不支持MMS多媒体短 信功能显然是难以让用户接受的, iPhone OS 3.0总算加 人了对MMS的支持。除了文字和图片,iPhone现在还可 以通过MMS发送的内容包括。联系人、录音、位置坐标和 视频(图4)。由于具有iPhone 3Gs支持视频录像、iPhone和 iPhone 3G升级到OS 3.0也仍不具备录像功能, 因此只有 iPhone 3Gs可以通过彩信发送视频。



图5: 短信输入框旁边多了一个相机的图标,可以拍照 或选取相册中现有的照片发送MMS。

图6: 在地图、联系人、语言备忘录等相应的应用程序 中选择"共享", 3.0版都多出了"用彩信发送"这一选择。

图7. 短信收件箱的编辑整理功能明显增强,可以在和 某人的短信对话中,任意选择多条信息进行删除,转发(短 信或电子邮件)等操作。



Spotlight Search

Spotlight是MacOS上自带的搜索工具, 其功能类似

FPC上的泉面搜索, 用于 搜索忘记放在那个目录的 文件或资料。在iPhone OS 2.0时代,要在有上百封邮件 的iPhone邮箱中找出某一 封,就要花很多时间,加上 app store内的好软件层出 不穷,下载了大量软件的玩 家要打开iPhone中某个软 件,也常常在几个屏幕上来 回搜寻……



Spotlight功能可以更

好地应付tPhone上目益增多的数据,让用户更快地找到需 要的内容(图8)。iPhone版Spotlight的强大之处是: 在 个界面中。就可以对整个iPhone进行搜索。无论要搜索的 是应用程序,还是通讯录、邮箱、备忘录或iPod中的信息。 直接在Spotlight中输入搜索关键词即可。不用进入特定的 软件去查询。当然、搜索的范围也可以自己定义。



幕空间,在主屏幕上将屏幕往右边拖动就可以进入。在笔 者的iPhone上输入Zhou, Spotlight搜到3条相关的结果 两个姓Zhou的联系人和一份由bin zhou发来的电子 邮件、点任何一条可以进入相应的程序查看。另一个例子 中输入Flig,找到了两个名称包含Flight的应用程序,点任 意一个也可以直接打开该程序。

语音备忘录

App store中其实早就有多款录音软件, (Phone OS 3.0上再增加此功能主要是为了配合彩信功能的需要。录 下一段语音信息,通过彩信或电子邮件发送给朋友,对于 懒于在iPhone上打字的用户而言的确非常方便(图10)。

iPhone OS 3 0中自带的录音软件界面非常的酵目, 界

面上常简洁, 功能实际并不少, 如果选择发送的录音文件太 长, 内胃的剪切软件会自动弹出, 只要简单地拖动滑块圈出 需要部分的开头和结尾、就可以只发送有用的部分(图11)。

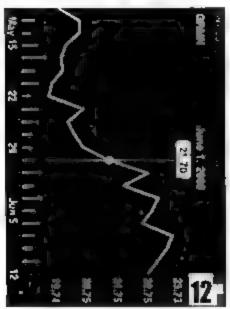


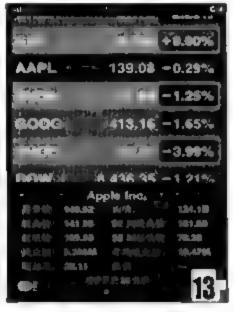


增强股票信息

"股票"是(Phone上比较受欢迎的软件,但是用过的人 却都觉得其提供的股票信息过于简单。iPhone OS 3.0集成 的股票软件功能有了明显的增强,虽然信息量还没有达到 专业股票软件那样丰富、作为日常参考已经完全足够了。

图12, 把(Phone横翼, 股票软件会自动进入图表模 式。这个宽大的全屏图表比竖屏模式下那个只占屏幕一小 部分的图表更加清晰, 点屏幕上的某一点还可以看到该 时间的即时价格, 如果用两个指头分别点击图表上的两个 点、测会显示两点之间这段时间的股价变化。





[813: 竖屏模式下显示的信息也比以前更多,下方小的 价格 图表部分可以翻页,新的信息包括股票相关的新闻和 个股的详细价格数据, 如开盘价、最高价、成交量等等。

Internet网络共享

Internet Tethering (网络共享) 是一项非常有用的新功

能, iPhone和电脑可以通过USB线或蒸牙连接, 计电脑共 享iPhone的3G Internet连接。对于常出差的商务人上和笔 记本用户。利用这一功能就可以让笔记本和iPhone共享。个 3G上网帐户, 无需为笔记本和手机分别开通一个上网服务, 在硬件 (笔记本上网卡) 私服务费上都能省下一笔费用。

其实早在OS 2 0时代, 就有软件可实现网络共享功能, 却被app store护之门外(只能在破解过的)Phone上通过非 正规方式安装)。这充分体现了苹果在iPhone产品经营上 的良苦用心,不具考虑自己的app store软件销售和iPhone硬 件销售, 而更多的考虑了手机和3G产业链的整体利益和平 衡。网络共享功能无疑是一个非常受欢迎的功能,但此前 tPhone捆绑的手机计划是提供无流量限制的包月上四服务。 如果网络共享软件流行。无疑会损害运营商的利益。

OS 3.0的Internet Tethering功能通过特別的设 计解决了客户需求和运营商利益之间的矛盾, Internet Tethering功能默认起关闭的, 运营商可以设置是否为某 个用户开通Internet Tethering功能,这样一来,运营商 就可以对需要internet网络共享功能的用户收取额外的费 用。我们来看看以下两个例子:

甲用户是08年和A运售商签了3年手机使用合同购买 广iPhone 3G, 当时的3G服务为30美元无流量限制包月上 图, 在iPhone OS 3.0推出后, A运营商可以将里这类引户 的Internet共享设置为关闭, 如果甲用户要开通, 需要和A 运货商重新签订新的上网计划、比如价格不变但增加流量 限制或是不限流量但增加服务费等。

乙用户基购买iPhone 3GS的新用户,在iPhone OS 3.0推出以后,运营商已经清楚用户可能因为用电脑共享。 Internet而产生极大的流微、新的上网方案则调整为每月 30美元包6GB流量,并为这类用户并通Internet共享功 能,用户可以自由选择用:Phone或是电脑来上网,如果用 户需要更多的流量,就需要额外付费。

在实际操作上,运营商可以搭配出多种不同流量,价 格、是否允许Internet其享的3G上网服务。来满足不同类 型的用户。总之,通过OS 3 0内置Internet网络共享功能 就可以看出苹果在细节设计上的精明之处。

蓝牙点对点联机

目前iPhone OS平台游戏的发展大有挑战NDS, PSP 等掌上游戏机的势头,不过在联机游戏方面,iPhone之前 的联机方式有较大的局限性——多台tPhone必须接入同 ·个Wi-Fi无线网络才能实现联机对战,也就是说必须要 有Wi-Fi无线AP。iPhone OS则发展出了蓝牙联机功能。 多台iPhone通过蓝牙就可以实现点对点联机, 无需额外设 备的支持,这样一来,就算在地铁中或在沙滩上, iPhone

都可以不受限制的进行联机游戏。有趣的是、原本没有蓝 牙功能的tPod Touch在升级tPhone OS 3.0后也会具备蓝牙 功能,可以和其他iPod Touch及iPhone进行联机对战,原 来iPod Touch一直就具有蓝牙模块,之前只是被屏蔽了。

另外, 从1Phone OS 3.0开始, 正式支持蓝牙立体声协 议, 可连接立体声蓝牙耳机、立体声车载蓝牙等设备。

全功能的iTunes Store

前两个iPhone OS版本中内置的iTunes商店只能购买 音乐, 如果要购买电影, 电视剧等视频内容, 则需要用电脑 来下载。iPhone OS 3.0的则内置了完整功能的iTunes商 店。电视剧、电影等视频节目也可以直接在iPhone上下载 了。有了新版的iTunes商店, iPhone完全可以做到不依赖 上电脑独立使用。

图14: 在iTunes商店中, 多了视频这一类别, 可以下载 电影和电视连续艇

图15: 没有网上买电影的消费习惯? 在新的iTunes商 店里影片的介绍和预告片也是不错的。

图16: 一部电影差不多有LGB以上的容量, 在iPhone上 下裁需要1小时左右, 好在下载可以后台进行, 在屏幕进入休









眠时也会继续下载,下载时也可以运行其他软件和打电话。

图17: iTunes Store的帐号也可以直接管理了, 不用再 连接到电脑、在iPhone上就可以登陆、更换帐号及申请新 帐号,并可以显示和编辑帐户的详细信息。

分级制度和家长管理

iPhone OS 3.0加强了家长控制功能,并加入了对音 乐、电视节目、电影、应用程序的分级制度。

图18: 增强的家长控制功能可以锁定的功能包括。浏 览器、YouTube、iTunes商店、安装应用程序、相机、位置。 可以避免儿童和青少年通过:Phone OS设备接触互联网、 还可以防止他们在iTunes商店胡乱购买产生高额帐单。

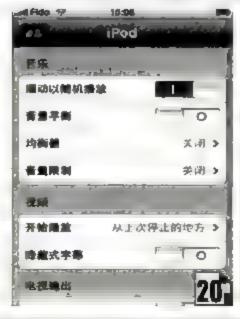


图19:根据子女的年龄,对各种媒体允许的最高分级 进行设置、就可以有效防止小孩接触到不适当的节日。

更多的细节增强

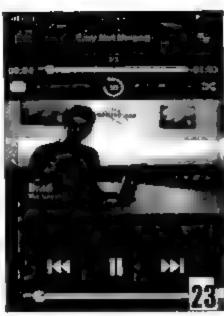
在iPhone OS 3.0中的大大小小新功能与称有上百 种,除了以上我们介绍的重点改进之外,还有一些细节的 变化值得我们研究:

图20: 新增了摇动:Phone就可以随机换曲的功能。但









为了不和其他软件发生"快捷方式"的冲突, 只有在iPod 功能处于前台时,这个功能才生效。

图21. 自动填充功能可以将你输入过的用户名和密码 保存下来, 用于自动填充网络表单, 通讯录中选择一个联 系人, 遇到网页上有需要填写电话, 电子邮件, 地址等信息 时,就会用该联系人的信息去自动填充。

图22; iPhone通话记录提供的信息太简单,一直饱受 用户质疑, 通过OS 3.0升级, 这一问题终于得到解决。"通 话持续时间","呼出/呼人"等信息终于可以看到了。

图23: 播放源直网络的播客节目时, 控制界面上会出 现一个信封标志, 点它可以将播客节目来源的网址共享给 朋友。中间的圆形箭头用于将节目快捷的回退30秒,可更 方便的反复播放某个部分。

通过MobileMe网络服务,可在网上查看你iPhone所

Tips iPhone 03 1.0

2007年iPhone发布时,iPhone OS 1.0版本呈现在世人面前的是 全新的多点触摸用户界面,用户可以对iPhone屏幕上显示的页面和物 体滑动、轻松、林压、旋转等操作、操作感受前所来有的直观和简单。 1.0系列的最高版本是1.1.4, 但这一代:Phone OS并不支持安装第三方 软件、只能通过浏览器使用被称为Web应用程序的网页程序、这大大 限制了iPhone平台的用途、于是通过越就然后在iPhone上安装一些不 被苹果支持的第三方软件成为一种流行。当时iPhone用户普遍担心 iPhone缺少第三方应用程序, 是否算是一台真正的智能手机。

Tips iPhone OS 2.0

在2008年6月随iPhone 3G一同推出、iPhone和iPod Touch也可以 升級到2.0版。2.0版本最主要的升級、是允许用户通过app store下载和 安装应用程序。在2008年3月6日,苹果就发布了iPhone OS软件开放工 具何、允许开发人员为iPhone OS开放应用程序。 苹果采用了一种创新 的软件销售模式, 所有(Phone OS的应用程序只能放到app store网络商 店销售, iPhone OS的设备也只能通过app store下载和安装软件。这一模 式降低了开放人员销售:Phone OS应用程序的门推 用户也不用四处去 寻找应用程序, 点app store什么软件都在里面了。2.0的功能和稳定性在 1.0的基础上也有了明显的提升, 更重要的是, 各种操作直观, 非常具有 创意的软件和游戏迅速风靡了起来。在短短9个月的时间里app store内 应用程序的数量爆发式的增长为35000数,下载数量达10亿次。2.0系列 的最高版本是2.2.1、可以说是真正展示出了iPhone平台强大的威力。

在的位置,如果1Phone丢失。可以远程控制1Phone抹掉所 有数据,但MobileMe是一项付费服务。

YouTube支持用户登陆, 登陆后用户可以存取自己的 视频收藏夹, 订阅项目和播放列表, 获得更加个性化的 YouTube服务。而现在的备忘录则可以同步备份到电脑

上保存了。不 用再担心备 忘录的信息 丢失。

在2009 的WWDC 上, 苹果公司 随着iPhone OS 3.0的推 出还同时发 布了iPhone 3Gs新款智 能手机,而 对于最新的

Phone OS 3.0功能	iPhone	(Phone 3G	iPhone 3GS
拷贝/剪切/哈站			
MPROT			
Spotlight搜索			
家长控制			
裡动以髓机播放			
语言备忘录			
点对点联机			
彩售(MMS)			
立体声蓝牙			
Internet网络共享			
视频录像			
指南针			
语音控制			
附件			
Nike+iPod			

OS 3 0来说。有一些特性就不被老的iPhone所支持了。在 此,我们将OS 3.0的新特性对于三代:Phone产品的支持 情况做了一个简单总结、供大家参考。 🖺



2009年7月1日至7月31日

《微型计算机》会随机向MC资深会员免费派送精美小礼品

看看你够不够幸运!



淘尽英雄显本色

文/图 本刊记者 蔺科

2009年6月18日,三诺第二届摩机大赛北京分站赛前夕

晚间突然而至的大雨给闷热的首都送去了一丝清凉 而主办方。诺公司的 工作人员 以及从各地赶到的评委和选手并没有停下来享受这份舒适的天气

中关村科贸大厦旁亿佳鑫商务酒店19楼的赛场中灯火通明 所有人都在

为第二天的比赛进 行紧张的准备

据主办方 诺公司介绍,本次 北京分站赛共收到 方案25份 经过严 格初选最终进入分 站赛的幸运儿只有7 位,而其中有5位选手 都来到了现场



■ 比赛评审现场经过评委的简单声学处理,容易形成驻波 的房间四角放上了厚厚的沙发靠垫。最终进入分站客的7 **张施机作品也"列队"登场**



🛢 賽前, 评委与工作人员共同调试回放平台

2009年6月19日,三诺第二届摩机大赛北京分站赛正式开始。

这次分站赛为封闭式评审. 现场 只有评委、工作人员和进行赛事报道 化合作媒体 而选手都在另一个房间 休息等待结果。本次评审采用A-B对 比方式进行 以 对市售永恒N-45G 作为标准箱 选用多首曲目对参赛作

品进行全面评判, 每个评委手中都 有一张评分表 以分别对音箱的失真 度, 明亮度, 平衡感, 音乐感与节奏 感 以及定位感进行打分。评审规则 是把标准箱的分数线定为3分 评分 以05分为步进。如果参赛箱效果高于

标准箱 则可获得35~5分这一区间 段的分值 如果效果低于标准箱 则 分值为0-25分。当然 如果与标准箱 极为相近 则为3分.

持续数小时的听音评审让人感 到疲惫 但大家的热情都没有因此而



■ 特人王念东先生宣布比赛评审开始,并 门评委分发评分表。



■ 主持人向评委解释评审规则



■ 评委在仔细聆听参赛箱的效果



■ 评分前的深度交流是为了给每对 参赛箱最公正 中肯的评价。



■ 在场的工作人员在收取4位评委手中的评分表后,迅 遗开始加权记分、算出排名, 为第二天的颐奖做准备。

消减。时间不觉到了傍晚18 00. 7款参 赛箱的评审终于全部完成。但此时最 终得分排名尚未计算出来, 选手们还 得等待一晚才知道结果。

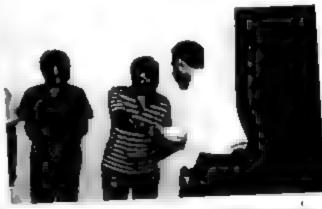
生还进行了音箱知识讲座, 从音箱的 基础知识, 到听音评价的细节, 从音 箱调试的技巧, 到爱好者容易进入的 误区——详细的PPT, 生动的案例, 以及活跃的互动, 让在场的近80名听 众获益良多。

至此, 三诺第二届摩机大赛北京 分站赛活动完美落幕, 而8月初的上 海分站赛正在紧锣密鼓的筹备之中 此次北京分站赛参赛作品的整体水 平相比去年的摩机大赛有了很大的 提升, 我们也期待上海分站赛有更多 更好的摩机作品涌现。让我们相约上 海! 关注摩机, 关注三诺第二届廉机 大赛」回

2009年6月20日,三诺第二届摩机大赛北京分站赛额奖仪式整摩 机讲坛。

6月20日是选手们收获喜悦的一天,北京分站赛的最终结果出台,让大家悬 着的心落了地。颁奖仪式上 评委对各选手的作品都给予充分肯定的同时 也向 获奖选手颁发了证书和奖金。 而获奖的选手 也获得了直接进入第二届摩机大 赛总决赛的资格。

颁奖会后 为让更多爱好者了解摩机 本届评委之一 三诺电声总监张谦先



■ 颁发证书和奖金 人人脸上喜气羊羊

三诺第二届摩机大赛广州站 招募报名启动

1 关于报名

报车启动时间 2009年7月1日~9月1日,

凡参与者需下载 高摩机大赛报名表格,并详细填写(需在报名中注明真实 姓名及详尽联络方式),如果参赛者本人曾青摩机机经历, 请在报名表中着重提 及并附以相关的文档。作为资格评审的附件。

报名表下栽地址为 http://www.3nod.com.cn/cn/03news/open aspx7newsid=707

报省邮箱为3nodmod@3nod.com.cn. 参赛者需将填写好的表错作为附件一 并发送提收 (工作日咨询电话 0755-86338328 何先生)

2 关于样机的领取

报名井获得举办方邮件或电话通知的每位参赛者可凭真实身份证明前往 : 著指定专卖点交纳600元的保证金 并办理担关手续 即可领取一套三诺N-45G= 套进行摩机优化 (在非指定专卖点城市的参与者需自行承担样品运输费用)

3 关于摩视方案的提交

打磨期病 必须及时通过邮件方式完整及时提交打摩方案 广州站方案须在 2009年9月15日前提交 逾期视为弃权。



■ 三诺电声总监张谦先生在摩机讲坛上用一 张靖腹纸在说明音箱回放的音乐与我们去现 场听音乐的差异。



■ 现场座无虚席



光芯片即将到来

6) 18 2009年Intel便到11在美国加州山等市场开了维幕。 型动工 主人场人的人及趋势。本文Intel研究目前。"环保技术 3D x 65 其174.人称移动等广大技术展区展示了近40项首键件研究区目标。 極 1 「ロボをつ」なけ算与光传输的革命性衰竭す其力が退回新士。 7. 木:生10g. 若未集到入量 手信息 并对Intel提的的80%等产人 引。! 或《进行深入分析报道。

作为计算市场的。驾马车, Intel, NVIDIA与AMD都有维心物 勃的未来证划。NVIDIA 再否认外界对于其将进入x86市场的推 测, 面强调GPU将取代CPU、成为计算系统中最重要的处理芯片, 同 IIIN VIDIA 不断与软件业界合作、推动CUDA通用平台成为事实的标 准。AMD则祭出Fusion混合计算概念,将CPU和图形技术完美地进 礼整合, 实现。体化计算。而作为行业的领袖, Intel在处理器市场维持 惯有强势的同时, 还宣布了Larrabee高并行处理器, 试图打造一套基丁 x86的通用计算和高端图形平台 - 但这仅是Intel新 轮技术革命的 开始: 光传输与万亿次计算计划才是Intel未来的远期目标。

Intel "万亿级计算"与GPU通用计算大不相同

利用效率更高的处理器来完成高并行浮点计算是计算工业的共识。 这类计算遍布3D游戏渲染、电影特效制作、高情视频处理、虚拟现实。 生物计算(比如DNA配序)、气象模拟、太空探索等,它们所处理的数据 是单精度浮点或双精度浮点、具有高并行度、彼此相互独立的特点。

上个世纪90年代,3dfx的 Voodoolid L MPC-11 h (3D) (4-A) 1 NVIDIA利用在了独立与GPU 上 U. 之后、3Dac森便自改产更等的GPU来 元成、油具含含五石 计算 一板属于东亚 领域, 不可能发展出一一对应的专用芯 与, 所以这类任务也。都没看碰吸1。 算机处理, 但这些特殊的计算机里往 往装载了数手颗强人的更理器。

伴随着时间的推移, GPU拥有 越来越强人的字点针形,"你一正来等。 构《赋予了GPU更引用是品价。在 NVIDIA的推动下, GPU 生人预用計算 领域。尤其是在这些高几石处理。用生 表现出卓越的性能。但GPU本字智标不 够灵活、如果夏让GPU能够执行《些 1.1 算任务、中户必须重新编制工作的软。 件、不仅难应大。 111 元金收为建车。

星在2007年,Intelatelate 11亿 级计算将主人《面层相》、广耳计 设立了一个生,把物的"户"包括证

(Tera-scale computing)" 远期项目。与GPU通用加速不同, 万亿次计算同时针 对桌面和专业应用、它将为PC用户带来超乎想象的体验。

- ●你在观看体育节目的同时, 计算机视觉软件可以将体育节目中数十万个视频 帧挖掘出来,并总结成-小段视频--若利用现有的计算平台,那么需要花费数小 时方可完成、而万亿级计算平台几乎可以实时完成这些任务。
- ●实现用户与虚拟环境的高度整合、比如未来的游戏可以利用多个摄像头识 别你与你的动作,接着提取出骨骼模型,利用光线追踪技术创建出高度逼真的虚 拟模型、让你成为虚拟游戏里面的"真实角色"。这项任务现在只能离线处理、但 是通过万亿级处理器、我们就能够实时完成。
- ●在很短的时间内, 也许只是十多分钟、将几十年来值得珍藏的照片和家庭 录像编辑成一段几分钟的节目、然后在家庭成员的生日聚会上播放。
 - ●创建基于网络的虚拟办公室和虚拟企业,企业可以没有任何实体办公点,但



图1 万亿次计算将为PC用户带来超手想象的体验

在网络空间中, 大家能以 **典实面貌高兹协作。**

当然, 万亿级计算 还将有更多的可能性。 面向智能汽车和设备的 人工智能(AI), 针对建 模、虚拟化、物理模拟 和医疗培训的虚拟现实 (VR), 以及其它仍属于 科幻小说范畴的超前应 用,可以预见,万亿级计 算将拥有无限可能。

万亿级计算的架构实现

由于GPU首先必须考虑到图形渲染。这就注定了它无法获得高度灵活性。 GPU通用计算更多只是单个应用上的有限延伸。Intel "万亿级计算" 以不同的契

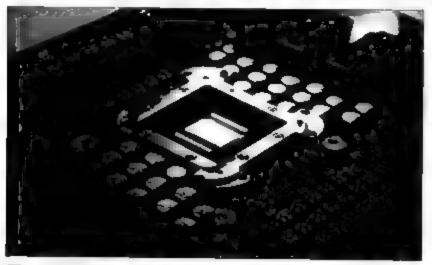


图2 超级多核架构是实现万亿级计算的唯一可行方向。而 其平台看上去也与普通平台大相径庭。

合点进入,即优先于上 述通用计算,架构灵活 性成为重要的因素。该 项目的科学家认为, 超 级多核架构是实现上述 万亿级计算的唯一可行 方向, 因此整个项目都 **围绕超级多核计算架构** 的构建来进行(图2)。

现在的GPU虽然拥 有超过lTeraflops的计 算能力,但它所指的是单

精度浮点,双精度浮点性能一般只有其十分之一。但是,超多核处理器的计算核心 之间必须频繁交换大量的数据,核心通信都通过芯片上的互连(interconnection) 网络负责、事实上这也是超多核处理器设计中难度最大的部分。

如果处理器只有两个核心,那么核心间通信可以通过共享缓存,如果核心

数量更多 些,那么可以为它们开辟 直连通道, 但如果要满足超过80个核 心的高效通信,设计者们必须作常诺 慎。简而言之、片上互连网络的设计 必须考虑三个因素, 即功耗, 芯片面 积以及设计复杂唯。

1功耗

片上互连网络是个耗电大户, 耗 电量高达芯片整体耗电量的三分之 一。如增加片上互连网络带宽, 就会 增加能耗。所以设计者一方面要考虑 实际带宽的需求,也必须考虑到电源 管理技术方面的限制, 达到按需供 应、以节约电能。

2 芯片面积

片上互连网络也是由芯片中的。 部分晶体管构成的、在芯片上占用的面 积可超过内核晶核面积的五分之一。 倘 若用了太多的晶体管作互连网络, 用于 计算功能的晶体管数量就会减少。因此 设计者们必须找到一个合理的比例、 不能牺牲太多计算功能区域, 也就是 说互连网络的片上面积是有限制的。

3设计复杂写

在各种类型的网络结构中, 总线 (BUS)最简单,但一次只能收或是发

个消息:双向的环结构(Ring)可以 做到同时收发,链路速度也快,但是 内核大量增加后效率不高。增加到一 维的阿状网络(mesh)是理想选择,它 可以处理大量并发消息,又有大量的 路由可供选择。如果继续增加维度、 在交叉开关矩阵(Crossbar)的控制 下,任意核心都可以同其它任意核心 建立通信,这样的高维网络显然拥有 更好的性能,但设计难度也最大。

在详细分析的基础上, Intel的研 究者认为,在万亿级系统中,芯片整 体带宽要达到TB/s(每秒万亿字节)的 水平、链路带宽要在数百GB/s级别。 研究人员在基于性能、芯片面积和能

Technology 趋势与技术

耗等相关因素后,确定将采用二维网 状网络作为万亿级芯片的片上互连方 案。这个方案兼顾能源消耗、晶体管 开销和传输性能,但它仍然只是权宜 之计。Intel雄心勃勃计划用光传输来 代替电子传输,以彻底解决超多核处 理器间的核心通信问题 光传输可 以轻松做到TB/s的总带宽和数百GB/ s的核心直连,同时功耗、发热极低, 晶体竹占用很小, 是超多核处理器的 最佳选择。我们必须注意、光传输并 不是纯粹的构想, Intel在多年前就认 为现有的电路技术将会遭遇瓶颈, 光 传输将取而代之。为此、Intel与加州 大学圣芭芭拉分校联手进行硅光技术 的基础研究, 双方致力于将光传输与 半导体消技术结合起来。并获得斐然 成果。Intel希望在未来的万亿级处理 器中, 全面采用硅光传输来代替现有 的电路传输。

Intel膜示的80核处理器 原型: Teraflop Research Chip

2008年10月, Intel公开展出首款 80核处理器原型: Teraflop Research Chip, 它也是Intel公司在"万亿级计 算"研究领域内取得的最新成果。在 这次的研究日上, Intel的研究人员向 我们进一步披露了这款芯片的详细信息(图3)。

从外观上看, Teraflop Research Chip封装和一般的x86处理器要大一 些(图4),但核心尺寸也具有275mm².和指甲盖差不多人小,这款芯片内配置了80个处理器内核,默认频率下耗电量具有62W,功耗甚至比目前许多桌面处理器低。当然,这个原型芯片内集成的仅是最简单的浮点计算单元,因此芯片规模可以很小,仅作为研究和展示用途。

Teraflop Research Chip的默认运行频率为3 16GHz,此时它可提供1.01Teraflops的浮点计算性能,芯片内部互连总带宽为1.62Terabits/s(也就是0.2TB/s)。如果将电压增加到1 2V,那么Teraflop Research Chip的工作频率可以提高到5.1GHz,此时计算能力达到1.63Teraflop,不过功耗也猛增至175W。如加压至1.25V,芯片频率将进一步提升到5.7GHz,此时其计算性能为1.81Teraflop,功耗则达到265W 虽然其计算性能非常强悍,但我们也可以看到随着频率增加,耗电量的增幅大于性能的增幅,估计高功耗也将成为1ntel未来超多核计划的又一重大挑战。

在芯片布局方面, Teraflop Research Chip也非常特殊, 它被设计成8×10结构的晶体管阵列, 每个基本单元称为一个"块面(Tile)", 块面包括一个微小的内核(或者是计算单元)和一个路由器。其中, 内核含有一些能够生成数据的简单指令, 而路由器则负责与高速缓存利相邻块面的连接。

Teraflop Research Chip的每个内核都拥有256KB高速缓存,不过它并不是像常规处理器一样,以平面方式与CPU核心电路直接集成,而是基于硅核值人(Through silicon Vias)技术的3维堆模式内存。这项技术的基本原理是将缓存芯片和CPU芯片模放在一起,电源和I/O信号从内存穿过到达CPU。每个内核都与3维堆模内存直接相连。Teraflop Research Chip的每个CPU内核都配备256KB SRAM高速缓存(累计有20MB), CPU与SRAM间具有8490个连接点。由于每个内核都与3维堆模缓存相处,系统可时满足了人容量和低延迟传输的要求。研究人员表示,该技术目前已在小批量生产中实现、下一步的研究计划是如何将这套方案推广到人规模量产的生产工艺,但我们相信该技术出现在商用产品中也只是一个时间问题(图5)。

从数字上看, Teraflop Research Chip的计算能力堪比现在的顶级GPU,但实际上Teraflop Research Chip的用途很有限, 因为它的CPU内核还太简单, Intel的下一步目标是利用普通内核来代替当前设计的浮点单元, 计Teraflop Research Chip具有进入商业应用的能力, 但高功耗显然将会是Intel要面临的第一个问题 Intel以两个措施来应对; 是让闲置的内核可以进入体眠状态, 由此节省能源开销和发热量, 就是引入先进的半导体12, 毕竟Teraflop Research Chip原型只是采用65nm T艺制造, 正式商用版本将采用32nm甚至

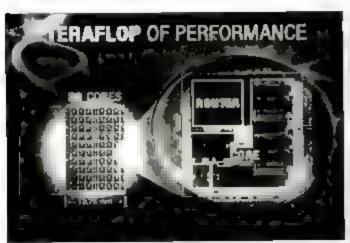


图3 Teraflop Research Chip: Intel的方亿级 研究总片原型。



图4 Teraflop Research Chip处理器实物



图5 Teraflop Research Chip 语片的品图

趋势与技术 T (h O!

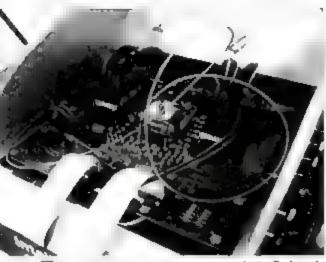


图6 Teraflop Research Chip海云平台。在巨大散热器下的就是这个80板的原型处理器、整个平台通过特殊的1()与外界连接 系统通过一台现有的普通PC来控制这个平台进行设定好的一些运其脚本



图7 Teratlop Research Chip平台的廣下 将不断是动的视频 (摄影师特在马上, 左图)实时处理为稳定的视频画面(右图)



图8 Teratlop Research Chip F台 廣水海嘯預測計算,以前的計算平 台雲要一周才能預測 石现有平台 便電工天

22nm 1. 些, 高功耗和发热问题可以得到较好的解决(图6、图7、图8)。

硅光技术领域的三大革命性突破

在方亿级芯片的设计中、最大的困难在于设计一套高效的传输系统。作为 中华芯片、Teraflop Research Chip可以采用电路传输而不会遭遇航效。但随 着核心的复杂度提升。传输的数据也将越来越多、众多核心间的协作也要求数 据快速传输。Intel与加州大学圣芭芭拉分校联手并发酵光计划、希望能够将光 传输技术带入方亿级芯片领域、在过去的多年中,双方已经获得多个突破性成果,距离实用化已指目可存。

the state of the s

在2005年2月份。Intel就发布了一项名为"连续波激光(continuous wave



图9 连续皮肤光技术在硅芯片上成功地建立了光皮导路径

silicon laser, CW laser)"的硅 -光混合技术,这项技术可利用 标准半导体工艺制造出可驱动 连续光波的硅芯片组件,实现 硅片与激光技术的结合。"连续 波激光"主要解决传输问题, 我们知道,半导体硅材料无法 像玻璃光纤一样可以让光线通过,无论对可见光还是紫外线 都是屏蔽的,但对红外光来说, 半导体硅材料却完全透明,因 此如果采用红外光来作为数据 传输的媒介,与硅芯片达成结 合就具有一定的理论目行件。

除了可让光线无障碍多寸率,但 光混合逐为要解决允许与的扩射,但 异以及放大等问题,连续被激光技术 在这些方面都有了重大突破。在光纤 通信系统中,光信号的放大是通过专 门的放大系统进行,以便在传输路线。 中周期性地恢复信号功率。但证芯片 内都不可能容纳这样的放大器,为此 Intel的研究人员发明了一种方法,利用 "拉曼效应(Raman effect)"来实现光 信号的放大。这项工作的第三步就是 在研片中蚀刻声"被导(waveguide)"

政导是芯片内充线传递的通道, 对红外线光来说, 硅材料的被导航好 比是透明的玻璃光红, 构建出生生生生 进入波导时, 研充人员就可以在是一 内对红外光进行控制, 及传导一不且。 内对红外光进行控制, 及传导一不且。 片本身无法产生至外光, Intel的研究 人员就利用了一个外部无与育产至效 光导入芯片内, 产生连续完整的激光 束。为广形成拉曼效应, 研芯可表面被 置上一层反射性的薄膜(类似态, 市上太 阳镜的反射膜), 当红外激光导力, 是

拉曼效应.光照射到物质上会发生弹性散射和非弹性散射 弹性散射的散射光波长同激发光波长相同、而非弹性散射的散射光波长则与激发光波长存在差异,这种观象被称为"拉曼效应"而非弹性散射的光谱则被称为"拉曼光谱"

T ch ol y 趋势与技术

成拉曼散射,并在波导内部形成自然原 子振动,进而对光信号产生放大作用

与玻璃光纤相比, 硅芯片内的拉曼效应强度要高出一万倍以上, 信号放大效果极其显著(图9)。

2.混合硅激光技术:令硅"自主发光"

在前面的连续波激光项目中。 Intel研究人员必须借助外部光源才能将红外光导入到硅片,但在半导体 正艺中,导人外部光源并不具可行性。 显然,如果要让光子代替电子在芯片 内流动,唯一的途径就是让硅材料能 够自主发光。

Intel与美国加州大学圣芭芭拉分 校(UCSB)的研究人员联手攻关这个 项目。2006年9月,双方實布研发成 功名为 "混合硅激光(Hybrid Silicon Laser)"的硅光混合技术, 打开了迈 向硅光混合计算的大门。混合硅激光 技术的关键点是实现磷化钢(Indium Phosphide) 与半导体硅的结合、并能 够以标准硅工艺进行生产——磷化铟 被广泛用于光纤通信系统的激光器 中、它可以在电压的作用下产生激光。 但基于磷化钢的激光器需要逐一进行 组合和校准, 无法实现计算机产业所 要求的人批量、低成本制造。向Intel 与芭芭拉分校的研究人员没有将磷化 钢作为独立的激光器,而是将它与硅 芯片相结合, 这样在连续电压信辱的 驱动下, 磷化铋就产生相应的红外激

光信号,通过这样的方式,我们就能够将,进制数据加载到红外激光上,这相当于让硅芯片具备直接输出光信号的能力。与之对应,系统内有一套光传输总线,硅光芯片(比如处理器)输出的光信号经过彼导放大后,再通过光总线传送给位于目标端的硅光芯片(比如另一枚处理器),同样,光信号会再度进入目标芯片的波导被放大,然后被还原为二进制电信号参与运算,其运算输出结果则会被再度转成光信号,经波导放大后传回(图10)。通过这样的机制,硅芯片间发生的所有数据传输任务都可以借助光技术进行,借此我们能够构建TB/s量级的超高带宽总线。

混合硅激光芯片的设计方案非常巧妙。其关键点在于如何将磷化钢材料与半导体硅晶则有机地结合起来——Intel与芭芭拉分校的科学家们在此表现出他们的天才设计。用超低温的氧等离子体(带电荷的氧气)在这两种材料表面都形成一

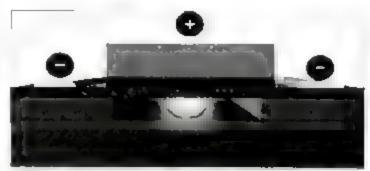


图11 磷化钼厚氧化膜与硅薄氧化膜粘合在一起

层仅有25个原子厚度的薄氧化膜,然后将两者面对面极放,同时加热加升,这样磷化钢材料的薄氧化膜与硅晶圆的薄氧化膜就像玻璃粘合剂一样熔合,从面将两种材料熔合为一个整体,之后的工序按照传统的半导体制造工艺进行,设计好波导和电压控制器的集成电路图被印刷到硅晶侧上,这样我们就可以制造出硅光混合型芯片(图11)。

作为项目的负责人, 芭芭拉 分校电气和计算机工程学教授 约翰·鲍尔斯(John Bowers)强 调该技术的革命性意义, "混合 硅激光器能够用于晶圆级, 半晶 圆级和芯片级的应用, 将大规 模光学器件与硅平台有机结合 起来, 最终实现硅光子器件的 低成本和大批量制造, 这将大 幅度降低光传输技术的应用门 槛"(图12)。



图12 拥有25个混合硅激光器的硅片光传输系统,该系统可实现40Gb/s带宽。

混合硅鐵光传输系统示意

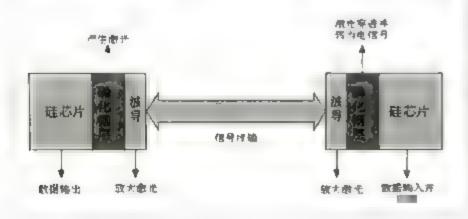


图10 混合硅凝光系统示意图

3 硅基雪崩光电探测器: 利用半导体工艺生产

连续波激光技术与混合硅激光技术成功地解决了光信号的产生与传输问题,但要让光子在芯片内部代替电子,必须拥有高效率的光电转换手段,否则无法实现光子与电子的对接——毕竟在核心内部,计算信号还是以电子形式存在。也就是说,Intel还需解决光探测的问题。

2008年12月8日,新的喜讯到来: Intel宣布在硅基雪崩光电探测器(Silicon-based Avalanche Photodetector)研究方面实现了创纪录的进展,新的研究成果使用硅和半导体工艺实现了有史以来最高的340GHz"增益-带宽积"。这也意味着硅光芯片的最后障碍获得圆满解决,光信号代替

趋势与技术 T Ch Oliviny





图13 标准光电探测器、转化率约回。

图14 雪崩光电探测器, 转化单可高出10-100倍

电信号将成为真正意义上的现实。

对于硅光电探测技术我们并不陌生,数码相机的CCD/CMOS感光元件、太阳能电池,都是硅光电技术的实际应用,这些产品所用的是传统的光电探测器。这种光电探测器的设计比较简单; 个光子进入探测器,激发半导体部分产生一个电子室穴对。因此只有比较强的光照,才能够输出较强的电流。而"雪前"光电探测器是在原有的平导体中加入了"吸收层",在倍增区施加电场,通过吸收层。个光子激发的一个电子来到倍增区,经过系列电离化后产生10~100倍的电子(图13、图14)。

自1转化灵敏度提升丰倍以上,那么只要有原先十分之一的光信号,当所探测器就可以输出司样的电流。 这意味着在其他设施不变的情况下,改用当前探测器可以将光红的传输路径延长十倍以上,或者只要消耗十分之一的能源,就可以得到同样的传输距离。对于万亿级芯片来讲,采用写崩探测器的好处更多体现在超低能耗(图15)。

然而、现有的III-V族马崩探测器是用于传统光通信领域,这些产品现在已经被广泛采用,但它们无法采用硅率导体上艺进行生产。此次Intel所研发的硅基等前探测器很好地解决了这种问题、即它可以像CMOS图像传感器一样在平导体生产线中人量生产,同时也可以轻松做到超微细化的结构(图16)。

凭信中倒性的性能和制造优势、硅基生崩探测器成功战胜了传统的光电探测器和III-V 族与崩探测器、将与崩光电探测器的优势从现在的10Gbps引入40Gbps链

路。不过Intel的最终目标还是硅基光电技术实现芯片向和芯片内光信号互连、从面将数据传输带宽轻松提升到数以自GB和TB的级别,从上述技术进展来看,我们认为这一人并不会太遥远。

写在最后

Intel "力亿级计算" 揭示了一个 科幻世界般的美好未来; 光子代替 电子, 成为芯片内部不断流动的新血 液, 这本身就是一件非常酷的事情, 何况光传输所具有的带宽优势和能耗 优势都是无可比拟的。光传输几乎不 会带来任何发热, 能源消耗也很低, 这可以将芯片的发热水平直接降低 30%的幅度。而力亿级通用计算符让 PC能够实现现在我们难以想象的新 任务, 个革命性的时代即将在未来 九年内登场, 对此我们翘首以待。

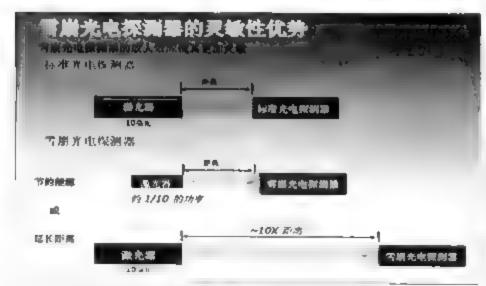


图15 两种光电探测器的效果对比

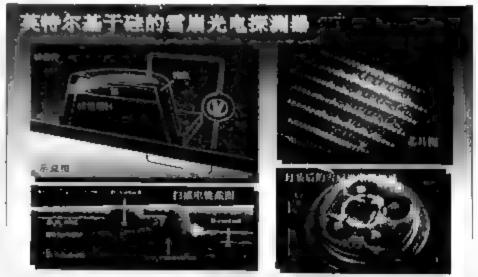


图16 Intel硅基雪崩探测器,可采用标准半导体工艺制造,同时及具有更高的性能。

撇开电脑随身看高清

专家解密 新一代PMP研发背后的秘密

长久以来, PMP播放器都在为流畅播放各种 标消视频而头疼,直到高清PMP的出现,一举将 720p高滑视频所征服。然而这远未达到极限、上 期本刊报道的新一代高清PMP艾诺V6000HDV 不仅支持更多的视频格式, 而且解码能力已不满 足于720p, 所表现出的性能让人吃惊。如今距离 第一批高清PMP上市才半年时间, 究竟是什么技 术让高清PMP的性能发生了翻入覆地的变化? 众 所周知、性能的提升往往会带来更高的功耗、高 清PMP又将如何解决这一"致命"问题? 带着这



王 松 艾诺产品工程师

些疑问,我们再次请来发送的产品上程师上松先生加以解答。

MC:普通PMP为何播不了高清电影?

王: 用PMP解码高浦电影有两大难点需要突破。一是网络中的高清片源往往 采引"不同的抑励标准、即便是同一种标准包在存多个数本 面目标准本身也在 不断变化。二是不同马清片质的解码算法打力复节 最常之内就有H 264、VC-1以 及MPEG-2 种"们对PMP解码当月的硬件拆作要求用声喝。此外,对于PMP这 类侧嘴式数码设备而占 解码高清视检听带束的高功耗也是急需解决的

MC: 720p RMVB视频为什么难不倒高清PMP?

王。 高清PMP和普诵PMP的最大区别在于解码方案 常见的高清解码方案 有重智SC 8600。华港飞cc1600以及几大芬奇等。解码能力强是《类产品的共同特 证。以来智SC 8600方案为例, 其采书『酷客级制程工艺 降低功耗的同时性能也 得到了提升 并整合了视频、音频还算核心和主控节片。主题最高达到了600MHz. 前繼总线为200MHz. 且支持主赖动态调节 合理控制的耗、我们的新品艾诺 V6000HDV采用的正是常智SC8600方案。可流畅播放网络上常见的BD-RMVB片 原(分辨率为1024×576, 平均码流一般不超过5Mb/s). 最高支持峰值码流20Mb/s。 分辨率为1360×768的RMVB视频。此外,高清PMP的解码方案大多支持通过固件 升级提升性能或改进Bug。比如V6000HDV最新版本的固件已经支持H 264 High Profile编码的MKV文件以及鉴解看电子书等

MC: 是不是各种市售高清PMP的性能都差不多?

王:表面上看这些产品都被称为"高清PMP" 但因为各自采用的解码方 案不同 决定了各自的性能存在差异。首先是解码能力上的差异 若解码能力不 强,则很难波畅播放高码流响视频 其次是河南兼容性的差异 从我们的新品 V6000HDV为例 除 ! 要对AVI、RMVB、RM、FIV、MKV、MP4、3GP VOB、

DAT、MOV等常见视频格式提供支持车 还应支持同 编码的不同规格,如H.264 High Profile和H.264 Main Profile编码 视频输出功能很多高清PMP都具备,鉴于 平板电视机已成为主流,高清PMP的视频 输出规格应达到720p甚至1080i,才能获得 比DVD更好的画质。需要注意的是, USB 传输速度以及电池锁航时间也是体现高清 PMP性能差异的地方。

MC: 我以前的PMP播放器用不了 多久就没电了, 高清PMP是不是也存在 这样的问题?

王。由于采书电池供申 ·斯浦PMP 的电池预航时目始终有限 因此我们在设 **计产品时想尽方法尽更延长电池使用时** 时 举个例子, V6000HDV上采用了一种。 AXPI89智能电源管理芯片(PMU)来可整 机的功能进行控制和加以平衡。PC端的 USB接口恒定电流是400mA 而普通PMP 把充电电流限定在100mA 所以充电速度 較慢。而PMU能根据PMP以及PC鄉USB 口的工作状态 智性获取充田市产 八丁种 快速充电 同时 通过PMU还能关闭机身 内特不工作的模块 最大限實地降低不使 用模块的特机功耗 最终实现了长达6(电) 以上的电池线航时间。

写在最后

通过王王程师的讲解,相信人家 已经清楚新一代高南PMP是如何提升 性能以及控制功耗的。事实上、高清 PMP的潜力远未达到极限, 比如兼 容更高码流的H 264视频、支持数字 视频和音频信号输出等都令人充满期 待,但愿在不远的将来都能实现。 💵

"全固态"与"超耐久"背后的真功夫

专访技嘉主板研发团队



t. /+ DiYer / " hat they bear the and it are the

MC: 现在有很多人都把电脑当成"易耗品", 技嘉主板花很大的力气做"超 耐久"、"2盎司锏",这会不会是一种浪费呢?

随:从作名商用的新股股省定 有风 是有显大家并没抵土越之《(华) 在 支容性不 用果布本下的少者 我们不需要这种生产不会被把了效果不 不得好操作的 研究不识。 浪费 化便的元素化对对应混合电换区较新整 但《部分人产整个电影对广》也"一"。 电分 我们大部分处理,并是首型了一块主教准辖内 5年交岁7年十二、一、晚后 才企业加工市场所 不仅仅是整督 超耐久 可懈急 男子文直硬作的配置、标格片 音 表面视频象 ,然后针引以类别。我不管医疗非关,此一致民气疾之数。凡也类似。(二) 有人们会大学 化柱头 朋友新出型另一天广 我下"多冷掩"。数约 不不主线 以

MC: 在今年ComputeX上, 我们看到技嘉推出了一块24相供电的主板, 能跟 我们介绍一下是如何实现的吗? 24相对处理器供电来说有多大的帮助?

職: 从技术角度 克考市 現在TDP最高でCPL 担ぐを130W 左右 所は12の無定要パット 是够满足要长了一所《做24世 是书人,惟在技术 与专用对手以开关组 凌息而存在形态有 《今研发科力表做到24打作电 印封《甘语 科 技术通答"

资价最初的性价指制,整件制物支持到6回 电炉是接CPL 高侧自分似6 16,写代 投 并证是12相 总是24相都是在文个基础上外化一束的 此时就在两种方式 种 是每个时间投 H两侧并脱的MOSFET 那新可以得到 等效1244 的效果 另外 种植 是帝《个16的时间段再等分至4份 此时就可以得至34年 树数多了之后 可以事件每



陈振顺先生 **接着和技力板下中月空**和 医价值中心 丽色红津



徐继道先生 技源科技主板事业群创新。 概化值 中心 产品经理

· 华 传播 · 文字 · 声作

MC: 当前很多主板的设计 都非常美观, 无论是布局还是精 美的热管。现在有个问题就是在 P55芯片组之后, 大家都是单芯 片了, 以后的主板还会不会像现 在这么漂亮?

T ch o 趋势与技术

徐:你说到了一个很有意思的话题。 以后主板都变成单芯片之后, 布局肯定会 更加方便,但从美观的角度来说,东西少 了又会比较空, 这对我们的研发人员来讲 又会是一个新的挑战。如果把主板设计看 做是完成一份艺术品, 那我们会综合考虑 芯片的摆放、插槽布局、走线以及各种I/O 接口等因素,以达到最美观的效果。要知 道主板研发工程师们都有一门必修的"功 课",那就是设计美学(笑)。

从另一个角度来讲, 使用单芯片之后 节约出来的空间可以给我们做很多以前想 做,但是没有地方给我们做的东西。例如 大家可以看到我们的P55主板上仍有以往 "南北桥"那种两节式的热管设计, 其实 最下面的那个散热片压着的不是主板芯片。 组, 而是SATA 6.0Gbps的控制芯片, 我们 依然可以将主板做得非常美观。大家以后 肯定会看到更多更"漂亮"的技事主板。

MC: "2倍铜" 技术是技具近来新 推出的一个热点, 你们是如何想到2倍 钢技术的呢? 还有这种技术对超频有没 有帮助,这跟使用多层PCB版设计在效 果上又有哪些差异呢?

胍:看來MC的编辑把这个问题研究 得比较透彻啊, 其实我们最初是想降低 主板的工作温度、在此之前技嘉主板已经 使用了最好的固态电容、最低阻抗的优质 MOSFET, 以及各种转换效率很高的配件。 但依然不能达到我们期望的目标。为此我 们就把目光转向了PCB, "2倍铜" 技术也 就是"2盎司铜"并不是披嘉首创的,以往在



高温测试房,各种型号的主板上市前都 要进去接受"烤验"。

NVIDIA以及AMD的公版显卡 上就曾经使用过,我们将这个技 术引到主板上来。使用2盎司铜 技术可以带来很多好处, 例如导 电性能更好,导热更加迅速且更 加平均,这样热量就可以很均匀 地传导到主板各处, 微热也更方 便。多层PCB设计与2倍铜其实 并不冲突, 但是二者要达到的目 的还是略有差别的。举个例子来 讲、PCB层数最多的要数手机及 笔记本电脑的主板,因为其表面 都已经害满了各种元器件, 没有 地方走线, 所以只能在中间设计 接品位于台北的研发总部

电路, 所以说"方便走线"是多层PCB最主 要的用途。使用多层PCB耐带的好处是减 少走线距离, 这样就可以增强稳定性, 让信 号变得更好, 但最重要的一点, 它对导热没 有直接帮助,所以我们选择了"2盎司铜" 技术。另外要说的一点就是, 对于目前的主 板产品来讲6层PCB已经足够用了。

徐: 说到"2查司铜" 对超频能力有没 有帮助, 答案是肯定的。首先, 更好的散热 能力对于超频来说是非常重要,其次就是 阻抗更低效意味着信号的稳定性会更好 (因为衰减被有效抑制了)。最后就是EMI 抗电磁干扰的能力会更好。

MC: 现在很多用户对Mini-ITX规格 的小主板非常感兴趣, 技事有没有这方 面的打算? 还有就是这种主板的价格较 高,以后量产之后会不会便宜一些呢?

徐: 透露一个消息给你, 那就是我们 已经在内部测试mini-ITX主板了, 大家 很快就会看到技嘉这方面的产品。关于成 本方面, 其实对大家可以看到, 与Micro ATX主板相比, 缩减的可能就是PCB板 的大小, 以及一些成本不太高的插接件, 对于最主要的芯片组以及供电部分都不能 省、因为用户会有使用高性能处理器的要 求。另外就是小主板对耐热以及散热的要 求会更高, 所以元器件的品质要更好。综 合下来成本并不会减少多少.

MC: 那最后一个问题, 现在CPU 集成的东西越来越多, 以后芯片组也会 加入更多的功能,那么作为主极生产企



业来讲, 如何在以后的产品中做出差异 性来呢?

障:很高兴大家都想到了这一是 CPU的集成度肯定会越来越高 以市场 也是这种发展趋势,但对于我们主极生产 厂商来讲也仍然是大有可为的。技嘉现在 有140多名研发工程师,我们信奉的理念 是"先走一步" 就是我们的产品会不 断为大家提供 些新的,有意义的尝试和 使用体验。例如我们这次在P5S主板上就 加上了SATA 6.0Gbps的控制IC 引户如 果有对应的产品就可以体验到不同于以上 SATA 3.0Gbps的磁碟性能 还有就差简 单RAID的功能。可能各种(高级 些的)芯 片组都支持RA1D功能, 但对于90%的用 户来讲可能使用并不方便,需要进BIOS设 置 然后进入RAID控制面板,装系统的 时候还要先加枝驱动等等。而我们的简单 RAID功能只需要用户接上数据线、剩下 的直接装系统就是了,这对于个人用户以 及小型公司用户来讲是非常实用的

写在最后:

在微机的译测栏目中、大家经常会 看到几十款主板产品的横向测试,除了 这些大家最关心的指标参数与实际性 能之外。主板背后的故事其实也蛮有趣 的。在阅读本文之后,大家会发现原来 主板的研发其实也有很多非常人性化的 元素融入其中。受限于篇幅,我们在条 志上只节选了与技斋工程师的部份精彩 问题的探讨内容, 完整的采访内容请登 成MCPLive.cn阅读。

Larn 新手上路>

"兄弟"有别

透视数码相框模拟屏与数字屏之间的差异

文/图 刘泽中

模拟屏、数字屏 差异在哪里

它们都外"数码相框",却有着不一样的名:一个叫"数字屏",个叫"模拟屏"。大家可能会觉得奇怪,既然都是数码相框,难道它不应该是数字的吗?数码相框这个"家族"当然都是数字产品,但因为其使用的液晶面板以及对输入信号处理的差异,被人们分成了"数字屏"和"模拟屏"。从技术角度出发,这两个名称是不准确的,只是大家为了区别这两类产品,而约定俗成的一种称呼,我们可以将其理解为它们的"小名"。

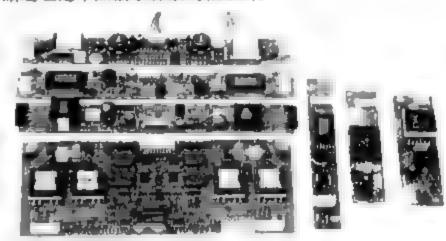


模拟屏敷码相框的液晶屏幕 及其驱动电路

数模转换器转换为数字信号从而控制被晶屏幕。

我们不难发现,数字屏在图像处理的整个过程中都使用数字信号,能很好地"吸收营养",使得显示的画面具有高保真的特质,而模拟屏在驱动电路的一部分使用了模拟信号,在信号传输和转换过程中会有损耗,一般只用在对显示效果和稳定度要求不高的场合。更重要的是数字屏是逐行扫描的高清晰信号,而模拟屏是隔行扫描的普通视频信号。我们以屏幕大小为7英寸的模拟屏数码相框举例,

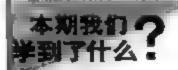
对应NTSC信号,每帧图像包含525条扫描线,去掉应程扫描,其中有效显示480条,由于是隔行扫描,具包含240条扫描线,而在系统设计中,模拟屏具用到了其中的234条。与动辄能显示480条的数字原相比,模拟式数码相框在消晰度上是不如数字屏数码相框的。



数字屏散码相框的驱动电路

购买时如何区分数字屏和模拟屏

从上文我们已经明白了模拟屏敷码相框和数字屏敷码相框之间的差异,那么在购买的时候,消费者要怎样才能区分它们呢?我们首先可以从分辨率上进行判断 绝大部分模拟屏敷码相框的分辨率都只有480×234或者320×234,所以当你看到产品具有这样的分辨率就应该清楚它采用的是模拟屏。而价格方面,屏幕尺寸为7英寸,价格低于400元的数码相框大多采用模拟屏,而采用数字屏的同尺寸产品往往要500元以上 毕竟在追求画质的同时,消费者自然也得在金钱上付出更多。



- ◆教字屏教码相相是 直接接收数字位号的。
- ●模拟屏教码和报是三基色模拟信号输入的。
- ◆选购数码相框时, 应该从价格, 分辨率于方面去分辨数字屏和模拟屏

回顾PC"窗口"的发展之路

己示器进化史

文/图 磨龙应

ピュー・ 1 年齢の大法。 / 自以 安郎 艾加州 向下総作为利使 おお供 みぇ 過ごされ 经主体的 化相互性 人名利人丁格 医脱环 有种生产 指章 医中性炎 有人的 "维克"的 题 五 一 」 人不了 E E 越来越人 越東越市 有什么好关中的 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

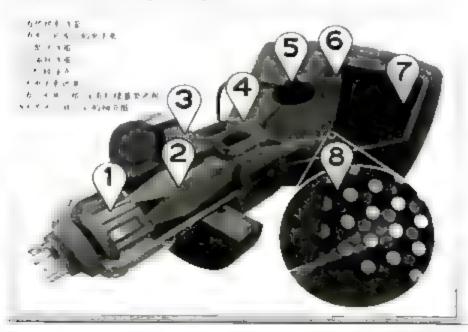
其实显示器的发展历程, 精彩程度丝毫不逊于其它 硬件。从单色到彩色、从8英寸到30英寸、从CRT到LCD、 从厚重到轻薄。 显示器已经经历了多次变化。我们的故 JE. 就从CRT显示器开始 · ·

显示器. 清晰就好! 单色球面时代的 无奈

苗晒就好? 你会不会觉得有些诧异。从上世纪60年代 到本世纪初长达40年的时间中。主流显示器全部是CRT。 在早期,显示器的最大目标和实际功能就是消晰正确地显 小子符。从应用角度来说, 那时的计算机多作为单纯的数 据目算 1 具, 没有华丽的图形界面, 也没有今人这样强大 的3D性能,我们更多地是在屏幕上看到跳动的学符和。

什么是CRT显示器

CRT显示器的全称是Cathode Ray Tube—例视射线管显示器。 它子1897年由德国人市朗发明, 显示器的阴极射线管视像一杆"枪"。 它的 手弹 就是高速电子流,在阳极高压的作用下,射向目标(要光 **析), 使得荧光粉发光并显示色彩**



行行代码、所以对显示器来说只需要具有黑白两色即可。 面除了色彩单调外, 那个时代的CRT显示器还有一个特 点 屏幕像 个"球"。当然这个说法有些夸乐。准确说 是球面, 你可以想象在垂直方向和水平方向上都早强形的 屏幕,它所显示的图像自然也会随之弯曲。虽然还没有到 哈哈镜的地步,但也使得整个响面的形变比较严重。

从平面直角到纯平面 CRT显示器的平 面化之路

继球面管之后, CRT显示器为了解决球面变形, 反光 等问题、开始了平面化的道路。上面直角显示器、是CRT 显示器平面化道路上的第三个里程碑。

平面直角 在字面上的意 思似乎是完全 的平面,其实 这只是厂商玩 的一个文字游 戏。实际上当 时的"平面" 只是相比球面 管的曲率半径 更大(一般大干 2000mm), 而



SONY著名的特丽跳竖帝器,是(RT监市器发展 的扁母之作

并不是真正的平面。不过这种平面直角显示器在反光和视 觉效果上有了相当大的进步, 再加上金层技术以及电子电 路的进一步发展,平面直角显示器在显示图像的效果、色 彩的纯度、对比度上已经有了不小的提升。

球面、平面直角……"进化论"的终点当然是纯平。 SONY先发制人,率先推出了柱状显像管,这种显示器在 垂直方向上是纯平的,只在水平方向上稍稍有点弧度,并应用了栅条式荫罩,这也是后来大名鼎鼎的特丽珑显像管的基础。随后三菱公司也开发出了钻石戏技术,并发布了自己的杜面显像管。

特丽珑和钻石珑

村丽璇和钻石璇的共同点是都采用了橱状逃窜、构比孔状逃窜、棚状边罩消除了坚向间距, 造光率比待绕的孔状逃窜高30%。不过全都采用栅状逃窜也有问题, 如果把这种"登条"的逃窜比喻或一个建筑, 光靠它自己是难以固定的, 因为横向强度不够。因此意尼和三菱都在栅条中间设计了一到两根水平线, 它们就像铜筋一样起到了固定和支撑整个逃窜的作用, 它被称为阻尼线。没想到的是, 阻尼线在目后成为了区分混管和其它显像管最简单的方法。并作为一种身份的象征。

特丽说和钻石说虽然都采用栅状逃窜,但在电子枪等重要结构上还是有不小差别。简单来说,特丽说是一杆"枪"可以打出三种不同的"子弹"(三原色);而钻石能则是三杆"枪"各自打各自的"子弹"。特丽说这种单枪三束的结构使得色纯度和色平衡比较容易调节,因此它在色彩表现上要好于钻石碗。及现钻石碗、它在调节电路方面不像特丽战那样带到,因像显示聚焦出色。文本清晰较利是它的特点。

朴面显像价仍然属于接近纯平,而非真正的纯平,不过之后没多久,我们就迎来了LG的"方管"——它做到了真正的平面,没有维塞弧度。不过用户也发现,纯平面的CRT显示器看起来有点内凹,于是一场视觉纯平和物理纯平的争论也开始上演。但此时LCD显示器已经逐步进入主流市场。很快,随着LCD显示器的降价,CRT显示器渐渐被淘汰,视觉纯平和物理纯平的争论也因此烟消云散。

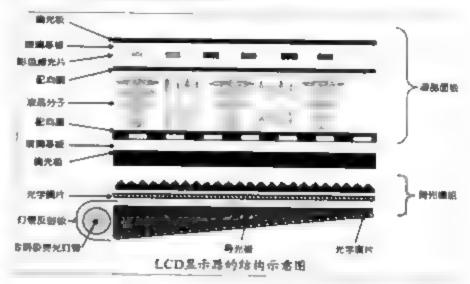
除了薄还有什么? 早期LCD显示器的 发展窘境

在很长一段时间内,LCD都只是用在诸如电子表、计算器等小型电子产品上,直到上个世纪90年代初,伴随着STN-LCD和TFT-LCD的出现,LCD在技术上逐渐成熟,较大尺寸的LCD显示器开始出现。而在国内市场中、当LCD显示器进入广大消费者视野的时候,时间已经来到了2001年。

省电、身材轻薄……这是LCD显示器刚进人主流市场时,大家一眼就能看出它相比CRT显示器的优势、但它的优势似乎仅限于此,这导致它的普及之路并非一帆风顺。首先是LCD显示器的价格高昂。2003年,15英寸LCD显示器的售价还高达2000多元,而同期的17英寸CRT显示器才1000多元,其次LCD显示器的画质较差。与CRT显示器相比它的对比度低、色彩表现差、显示效果难以令对画面有较高要求的用户满意,甚至完全没有使用过电脑

的普通用户也能轻松判断出CRT显示器和LCD显示器的画质究竟谁更出色。也正因为如此,在LCD显示器进入市场的初期,消费者者对其接受度并不算高,所以直到2005年,LCD显示器的市场销量也仅刚刚占到整个显示器销售总量的50%。

■ LCD显示器的结构



LCD的全称是Liquid Crystal Display。液晶分子在没有通电的时候是遗明的。只要通电后。它的分子排列状态就会被改变。液晶分子自己不发光。所以需要借助背光漆、现在最常用的背光漆是冷阴极荧光管。它通过寻光极特光线均匀地分布在整个液晶面极上后,利用每一个栅格中液晶分子的抽种未控制光线的透过量。使明暗不同的光级照射在彩色滤光片上,并最终合成色彩和图像。

在回順LCD显示器的发展历程时,我们有必要来看看它相比CRT显示器的不足主要体现在哪些地方。

对比度

前面说过、CRT显示器的显示原理是通过"枪"的射击而发光、"枪"不打出去就不会显示。因此它可以轻松做到纯黑。而LCD显示器由于背光源的存在,背光必须常亮、但液晶分子在完全关闭的情况下很难保证不出现一点的光线渗漏因此LCD显示器在对比度方面不如CRT显示器。

色彩

CRT显示器从理论上来说没有色阶的概念,色彩的数目 也是无限大的。不过限于设计、制造因素以及输入信号的制 约,它的色彩显示数量只有16.7M。而LCD显示器的色彩数量 主要依靠驱动芯片。由于对比度高、先天结构有优势等原因、 CRT显示器在色彩显示上更为浓郁、真实,相比之下LCD显示器的色彩就比较平淡。

刷新奉和拖影

CRT显示器依靠屏幕上的荧光点不停闪烁以显示图像 因此需要高刷新率来降低观看时的"闪烁"。LCD显示器则是

Leam 新手上路

在静态图像上重新刷新下一帧图像,所以不会有闪烁。虽然 CRT显示器的原理令其需要高剔新率,但这也带来了毫无拖影 的图像。而LCD显示器静态刷新的显示方式决定了它的响应 时间无论高低,都会有拖影存在,只是程度轻重而已,

大屏幕、广色域、广视角 LCD显示器 走向成熟

虽然LCD显示器在画质表现上有着这样或那样的不

LCD显示器屏幕比例的变化

在(RT显示器上,我们看到的屏幕比例都是4 3,而LCD显示器在发展初期也全部是4 3失者5 4的屏幕 屏幕的长宽化沉竟包样才好?相关专家曾指出人眼在观看时更为法重左右的场景,因此最符合人限的视觉比例是16 10失者16 9,所以从2007年开始厂商开始积极向市场推广宽屏LCD显示器,当然在新生产线上初割宽屏面极利用率更高也是宽屏得以被力推的原因,从应用角度来说、宽梯1.CD的确能在相近屏幕尺寸下显示更多水平方向上的内容,又特别在表现游戏,多媒体娱乐方面有比较大的优势,就自将来看,屏幕比例为16:10和16 9的产品也成为LCD显示器市场的主流。

足,但是随着新面板生产线的投产,液晶面板成本的不断降低,LCD显示器进入了快速发展阶段。2005年、15英寸LCD显示器还要卖2000多元。 年后,19英寸的产品1000多元就能买到,这个价位已经进入甚至低于人们的心理预期,CRT显示器占据的主流市场也从2006年开始被LCD显示器蚕食,直到现在彻底地退出市场。

占领市场后,LCD显示器也朝着更高的方向发展。首先是它的响应时间在经过长期发展后、普遍降低到5ms左右,其次,广视角产品逐渐平尺化、如采用L-IPS,C-PVA等广视角面板的产品由于价格低廉,显示性能出色面颇受欢迎。第一,广色域、LED背光等技术的应用,计LCD显示器在画域以及设计方面都有了更大的发展空间。

目前显示器市场已经基本被LCD显示器所独新、并 11其技术仍有较大的空间可供挖掘、如IFD符光技术、 10bit色彩驱动等。再选一些的,如OLED、套件显示器、 同样是可以预见的趋势。技术发展决定产品生命、显示器 今后必然是朝着显示效果更通真、主业设计更轻薄的方向 发展、让我们一起期待则是

本期我们?

- ◆CRT显示路利用电子水轰击荧光粉发光显示图像
- ◆早期的华面直角显示器并非典正的纯平面, 而是略带点弧度
- ◆LCD显示器主要利用了液晶分子通电后改变造光度的特性。
- ◆LCD显示器产生拖影是和它静态刷新的显示方式有关、单纯提高响应时间并不能彻底解决拖影问题

微型计算机 读者活动

microlab 東博期期优秀文章评选

亲爱的读者。欢迎你参加"麦博林"期期优秀文章评选活动,只要你在本期文章中评选出你认为最优秀的文章,并附上喜欢的理由。你就有相会获得"深远麦博电器有限公司"提供的超倡奖品。

深圳麦博电器有限公司 🗳 www.microlab.com.cn 🖀 600-630-5652

发馆M-200十周年纪念座卷图

- ★杨声器设计大师Peter Larsen来用混合长纤维纸盒设计的全新V5杨声器。再现浓厚中领
- ★提供了优化数码音源。有效去除了高频噪声。
- ★采用低者扩展技术,使低频得以大幅扩展。
- ★具备多功能线程器, 集成音量控制, 电承指示、耳机输出和辅助输入接口。
- ★提供了3.5mm青頻輸入插孔和RCA音頻輸出插孔

●参与方式

上请将7月下利申货前真状的文章标题 有码 文章与译及《细令人》包发《《scilon incagmanl com 月在邮件标题证明"7月下优秀文章评选

2 移动 联通、南方小灵通用户编辑短信"MC+A+优秀文章页码+文章点评 发达到1066916058 即可参与《报型计算机》杂志的优秀文章热评(6 息费(15元 条 (不含道试费) 非代月服务 本期活动期限为2009年7月15日-7月31日,各动磷硬哥利登在8月下《报型计算机》杂志中

2009年6月下《微型计算机》优秀文章评选揭晓

名次	标顧名称	作者
1	电子垃圾的"切尔诺贝利"广东贵屿调查实策	《微型计算机》特派记者团
2	让你的"视"界多一点绿色——主流低功耗LCD全面测试	微型计算机评测室
3	你原不知道的新校市——Windows 7 RC事务使用技巧与心得	张麒祥

本期奖品 走博M-200十期年纪念版×1台 走博M-111十周年纪念版×1台

286元

以美国教育名

刘 程(工苏) 王垌浩(广东)

读者点评选量

南京读者 刘程:听完《电子垃圾》 让人感到非常心痛,难道我们真的 以子孙后代的生存为代价来换取眼 短期的利益吗?难道我们的国土还 短期替垃圾的"妈咯"吗?看看孩 那子真如又或是天本的日光 0#

品总金额为。2310元

上海威储电子科技发展有限公司

www.wellstorage.com

2 021-54882362

上海威储电子科技发展有限公司与台湾威联通科技股份有限公司合作 利用威联通的系统集 成经验和产品开发能力 为广大用户提供了企业级 工作组级 桌面级网络存储 针对家庭 工作组及企业用户 贝有SOHO/家庭多功能型 4-Bay桌上型工作级 6-Bay/8-Bay桌上型企业级 4-Bay机架式和8-BAY 2U机架式企业级网络存储产品 威储作为威联通授权的大陆维修服务 中心。可为QNAP用户提供免费的电话支持及远程修复。威储的宗旨是为客户提供最符合客户需求的产品。提供最满意的服务

QNAP威联通TS-239 Pro多功能NAS服务器

★TS-239 Pro是新一代支持两块硬盘的多功能NAS服务器, 具备 RAID数据保护机制。内建iSCSI装置联系及AFS 256-bij/福查维群 加密保护机制,可构建一个版成本的IP-SAN(储存局域网络)是有 放率的亦公室网络解决方案,是专为注重最据安全的企业用户两 12 14

★TS-239 Pro移棄了Intel Atom 1.6GHz处理器 IGB DDR2内 存。在支持两块硬盘(支持RAID BIJBOI)的同等组NAS中 它 是唯 拥有可同时连接两个Cinga网络 支持网络家铺 网络负载 平衡和双网络印建定的高安全经产品。

★针对tSCS1装置设定。TS-239 Pro提供了储存资源随需分配功 能 使管理员能在构建 86 81逻辑单元数(11 1 N)的初期不受到实 体下储存之间的影响先做准拟的配置 与主体硬在的储存之间决 食不足时 可以通过成联通NAS原有的"在我RAID容量扩充"

功能调整支持除目前未使用的储存空间来扩充容量。

★双重保证(N.230 Pram有的操作系统及应用软件均已事免嵌入了DOM(均建式报型硬盘记 忆!) 65699 目不与爱瑜取出体硬在 避免因为硬盘环轨头是转套错误而造成的无法开机 现象 两嵌入在微型硬度记忆上的双操作系统也会轮流执行并执程序 让系统更特定

★15-230 Pri 支持将:inux Unix Mac Windows操作系统的文件分享 并提供了如PHP MissQL SQLite的网络服务器 打印机服务器(最多可测断支持之台) 定件服务器等企业所需 的功能

QNAP成联通TS-809U-RP用络存储器



★TS-MONE RP是新一代企业组的组 机聚式多功能与AS报务器

★尼采用[ntel多核二处理器及2GB DDR2 9 存 支持双块硬盘 及热播获设计,并提供RAID磁盘等列管理功能 只有通过简 单的自由操作即可释称无成设定

★TS-809L-RP格裁了两组电源输入设备 布 组约可单独提 当使用中的电源现态设备类效时 石 供入人与的电力启水 备的食工剂启动并继续俱电 并可在不多机议与上直接更换 失效的电流模块

★TS-809U-RP的网络容够功能报准了不同断网络服务 多斯 个网络瑞口都造上网络肝 一条网络线发生技障问题时 另一 条可以继续提供网络服务

★QNAP液瓶 着15-8091 RP支持A15 256 h ,如赤磁泵断柱 功能 心烦喻人去倒者码才能开启扇区以存取服务器的数据 即使被益不慎遭失。也不用和心机密兹据被约取

本期问题: 🚗 🗀

(題目代号X)

1.()是威联通授权的大陆维修服务中心? C HER HE HE Α . .. 1 51 12) NE.1

2 TS-239 Pro是新一代支持()块硬盘的多 功能NAS服务器?

3 TS-239 Pro搭載了()处理器?

A AMD Phenom II X3 720 B Intel Core i7 1 In Am 16

4. 威联递NAS的()功能可调整或移除目前未 使用的储存空间来扩充容量?

在此時 等 中 子書存者原意英沙戲 有多 将自己在 SVIE 12.社备件

(題目代号Y)

5.TS-809U-RP是一款定位于()的2U机架式多功能NAS服务器?

A IME 3 先進 河中 蝦

(介 + 切 D京百級

6,TS-809U-RP是新一代支持()块硬盘及热插拨设计?

A i B . C . 0 1

7.下述QNAP的哪款产品提供了两组电源输入设备、并支持不停机状 态下直接更换失效的电源模块()?

A IS 239 Pro B TS 809U RP C TS 439 Pro 1

8 "必须输入密钥密码才能开启扇区以存取服务器的数据,即使硬

盘不慎遗失,也不用担心机密数据被窃取"是对 TS~809U-RP支持的()功能的描述?

A 硬直性的效应 3 A-5 156 t 加辛酸智群剂 电单键目动备句 D 网络自动P属矿过滤

4. A GNAP O 3 2.HZ TRATATE

330元

00

1.5

2.G

3.D

2



北方小灵道师 发送到 10649160

06 月下全部幸运读者手机号码 2009年

紫泰N9800GT-512D3 AMP公版显卡×1 3442***547

索泰NITRO超瞬利器×1 15598***153

修容在装×5

[39]4***(64]5848*** 44 [3878***800]3226***275]5045***081

- 再组基目的套徵分别用X和Y来示。等条板信只能回答一组展目。 如参与7月下的活动 第一组雇员答案为ABCD 则短信内容为 770X14ABCD.
- 上海读者薄使用如下方式 並送 "MC+書盤+期数+蓄度" 到1065916058参加活动 例如: 发送MCX14ABCD脚106691605B
- 事活动遊戲服务并非包月服务、信息費 (元/条(不含道讯费) 可
- 本期活动開雕为7月15日 7月31日,本刊会在9月下公布中奖名单 及各集、咨询的组、023-67039909

请以上获美读者于2009年8月1日之前主动将您的个人信息(姓名 联系地址 邮编及参加活动的完整的手机号码)发送至ploy mc@gmaif com 并注明标题 "7月下期能有奖兑 奖",或者致电023-87039909告规划的个人信息。否则视为自动放弃、此外、维还可以从7月15日起量量http://www.mcplive.cn/act/qqyj重着中奖名单。

〇 印 电脑沙龙 >

【您的需求万变,我们的努力不变!】

箱: salon.mc@gmail.com

论坛: http://bbs.cniti.com

打造我的暑期游

"装机买单/升级,乐购一夏"——《微型计算机》改版12周年》 促嘉年华正式启动

即日起,你只需要把装机单寄给MC就有可能获得精美礼品。 机会马上升级配件,更有机会整机免单!

我们还有丰富多样的产品集合, 你意想不到的团购价格。 的团购方式,让你乐购一夏! 2009 7.1~2009.8.15

漫长环保路

盈了6月下环保特刊,由衷地感谢 你们做出这样一本环保特刊。虽然在 平时的杂志里也有环保产品和技术的 报准,但是我觉得这样的集中的传非常 有必要, 在平日里把环保的概念渗透给 大家更有必要。希望在未来的评测文章 中,编辑在介绍产品的时候,也能给出 详细的能耗数据,并且告诉读者,这款 产品与同类型或者其它等级的产品相 比, 是属于比较省电的产品, 还是高能 紅的产品。此外、尽管我根据MC的指 点找鱼子相对理想的节能配件, 但整机 功耗仍然十分之高,远高于我两年前装 配的电脑。这人概就是计算机技术进 步付出的代价吧。(忠实读者 赵经纬)

Hellen:《微型计算机》在测试时 都非常强调产品的节能环保特性,事实 上,我们在大部分重点产品的测试中,已 经给出了测试功耗。除了设立专门给予优 秀环保型产品的"《微型计算机》绿色产 品编辑推荐奖"以外,在普通产品的潮 该中央部分也加入了产品的功耗测试。而

对一些有专门节能环保技术的产品, 我 们也会做出深入的分析、相信这些数据 和分析会对大家今后的采购有所帮助。 另外, 技术的进步并不一定会导致能耗 的上升。比如从Intel和AMD处理器的更 新来看。新一代产品不仅性能提升、电降 低了功耗。节能除了要选择节能型的产品 之外。还跟我们的使用习惯相关。比如随 手关掉电源, 以正确方式下载BT, 也是 对环保的贡献。

注意专业名词的使用

最近MC新开了《酷玩硬体验》 栏 目,深度揭示了游戏和硬件的关系,特 别是测试游戏运行时的最低、最高帧 数以及曲线图, 让玩家更清楚地了解 到显卡和游戏的搭配, 不是仅仅看平 均帧数就可以的, 所以我非常喜欢。但 我认为,文章中一些专用名词一定要 写清楚, 比如Radeon X1300不能写成 Radeon 1300, GeForce GTX 260不 要写成GeForce 260。否则虽然大家都 能理解是什么意思, 但却非常影响MC 权威、公正、专业的媒体形象。除了我 说的这个栏目外, 其它一些栏目也偶有 这种现象发生。希望MC加强质量控制 和校对! (忠实读者 xiaoyu)

Hellen: 谢谢你中肯的建议。对于 专用名词不专业的现象、MC编辑部正版 起一股严打之风、狼林质量关、牢记自己 专业权威媒体的责任和义务, 努力把错 误率降到最低。

今年的夏季散热专题啥时候出

今年的夏天不是一般的热,我的 XFX讯景GeForce 8800 GT待机都有 65°C、玩游戏满载只能摞5分钟就死 机、现在连想上水冷的心思都有了。想 间间小编同志, 今年的夏季散热专题啥 时候出哇? 最好有水冷、风冷的导购、 机箱整体与显卡的散热改造。笔记本电 胁散热系统 (忠实改者 CPU暴力 扇)

Hellen: 你的胃口可真不小、别念. 一样一样来, 考虑到读者的不同需求, 我们近期会推出CPU散热器评测和笔记 本电脑散热系统测试。散热器评测特针 对300元以下的主流产品和300元以上的 高端产品、都是全平台散热器、此外、你 恕了解主流笔记本电脑的散热表现? 那 千万别错过下期的《移动360"》。

评测建议

6月上《29款超便携电脑横向测 试》果然工程浩大啊, 真可谓趋使携电 脑的终极选购指南。每款机型的资料 应该说是比较齐全的, 特别是后面的接 口布局的图片。相当有用、但表格中的 优缺点介绍得不够详细。关于优缺点 介绍的建议: 1.在介绍优缺点时, 一些 读者可以一眼从产品的规格参数中就 能看出来的部分可以不用介绍。比如分 辨率为1024×576的屏幕都有可能造成 -些兼容性问题, 所以不用每个机型都 说。在后面的总结中,说明"读者在选 购时需要注意"即可。2. 些读者无法 感知的或者是对比困难的部分, 比如键 盘的输入手感(工作参数无法看出)、 机器的散热水平等,可以详细说明。一些隐藏的优缺点,也可以介绍。比如厂商提供质保的时间长短、现在购买可以 额外扶赠的东西等。总之、尽可能地把 优缺点介绍得更加实用一些,对读者来 说会更具指导意义。(忠实读者 佚 名)

Hellen: 能得到大家的肯定, 几位评测工程师的通宵工作总 算没自然。总结优缺点的意义 一是在于方便读者快速阅读: 二是绘基础不太好的用户提 供参考, 三则反映参数 无法反映的部分。 所 以, 參數能量出 的,我们需要总 **始: 参数不能看** 出的,我们更需要总结。比 如分辨率问题、并不是基一个读者看到 这个分辨率都能够知道其背后隐含的抽 陷。总之,还是很感谢你的宝贵意见。 本期言之有物装就是你啦, 遇上"华硕 棒球帽"、赶快和我们联系吧。

> 想学计算机硬件填什么专业 商考结束了, 我感觉考得还不错

想填个符合自己爱好的专业, 学习计算机硬件技术, 可是不知道该选什么专业, 请大家为我指点指点。(忠实读者zhy19906)

Hellen: 记得奉年高考结束后, 我们都会收到一些读者来信询问如何填写与 计算机硬件和对应的专业, 2007

> 年5月上一2007年6月上 杂志中我们曾经做了 三属关于报考大学 和填报专业的文章,大家不妨找来 永考,高校毕业后大 家面临的就是如何

应对各种各样的面徵、我 们特地准备了这方面的文章、请 留意8月上刊《电脑沙龙》栏目。

東西東北

我是MC的忠实粉丝,自从有了 MCPLive.cn,我每天打开电脑第一件 小就是看看它。虽然它还不是很完善, 但我发现MC把我们之前所有的活动 和团购都列在了首页主导航上。查询很 方便呢。另外我觉得像《废编交流》这 样的栏目也应该在MCPLive.cn的种 开辟版面,提供一个大家相互交流的平台。(忠实读者 喜 娃)

Hellen: 噗、不得不佩服MC读者的 洞察力, 什么都逃不出你的眼睛, 好的建 议我们会及时采纳。最近我们专门推出 的国购领道, 在暑期会给大家带来一系 列实惠的国购活动。同时, 我们的诱编交 流平台也要搬家到MCPLive上了, 与会 员系统挂接, 以MC用户群的形式为大家 提供交流及活动互动服务,

期盼增刊

每年我都有一本书是非买不可的。 它是我一年最重要的期待。这就是《做型计算机》编辑部出的增刊。去年的增刊我非常喜欢、特别是高清小手册、很实用。Hellen悄悄给我透露一下、今年的增刊会带给我怎样的惊喜呢?(忠实读者小军)

Hellen: 既然是惊鼻便不可知说, 惊喜要等到买到潜利那一刻才会带给 你不一样的感受。自1998年《微型计算 机》增刊创下30万册销售位绩以来,《做 型计算机》的增利年率都会水衡水变, 2009年,我只能告诉你,这绝对和是和 以前不一样的增刊。

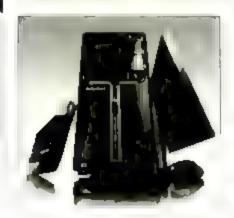
商考结束了,我感觉考得还不错。		样的栏目也应该在MCPLive.cn单独	EU
	e de	本期广告索引	

音达科技	音达使拥音箱	90=	1401	
天敏科技	天軟播放傷	動業	1402	
言伯电子	警拍输 盘	動地	1403	
同方科技	門方地记本	原用	1404	
华碩电脑	华福EnePC	前事2	1406	
艾诺电子	艾德MP4	前罪3	1406	
创见现代	現代資籍	前寿4	1407	
华硝电脑	华硕主板	前形5	1408	
双飞燕科技	双飞振帆停	輪有護河災	1410	
康舒科技	康舒电源	目录对页	143)	
三星等记本	三星笔记本	何果对页	1412	
学欣电子	並欲音輻	内文对页	1409	
冠型主板	双型主板	内文对页	1413	
技事科技	技器主帳	内文对页	1414	

华硕电脑	华研修记本	内文对页	1415
金邦利技	全部存储	内文对页	1416
七野紅刺技	七彩虹景卡	内文对页	1417
预升电子	朔升皇卡	内文对页	1418
再达科技	昂达里卡	内文对页	3419
商科信息	姚启里卡	内文对页	1420
佳的獎科技	性的美量码相框	内文附页	1421
七書控股	大水牛电源	内文对页	1422
xlx	讯费量卡	内文对页	1423
双敏科技	双敏主板	页过文内	1424
景钛显卡	景欽遵卡	内文对页	1425
东方时代	网络媒体服务器	内文对页	1426
二诺科技	技順机帽	小播卡	1427
- 诺科技	乐味耳机	小橋卡	1428

联想ideacentre K锋行King电脑。 玩转游戏不用愁

服下正是游戏大作辈出的时候,游 戏玩家们何不买一台性能优良的电脑来



tre K錄行King系列电脑吧。它除了配备 ATI Radeon HD 4870 X2显卡、AMD 四核心处理器外、Razer键鼠套装和16 :9的1080P全商滑显示器也是应有尽 有。作为联想台式机中的配置顶级。该 机还采用联想独创的双通道散热技术。 对提升散热水平有不小的帮助。

索泰新品GTX 260, 我只卖999

GeForce GTX260最早起现在游戏市场的热门之选,近日,家泰将旗下即将发售的新品GTX260-896D3 \$192每卡售价调整到了999元。这款量卡核心保存频率为576MHz/2000MHz,采用65nm GT200核心,拥有192个流处理器。Coolermaster出品的一体化公版放热器,能同时对核心、显存、供电进行放热,随时保证显卡全身的清凉舒爽。

双敏无极HD4830显卡, 玩游戏。 看高清不成问题

双敏 无极 H D 4820 小牛 版 显卡、核心频率达到了575 M H z, 并采用了 R V 770核心。应付各种大型 D X 10游戏和热门的网络游戏都非常轮松。全接口的配备、也满足了用户观看高滑电影的高求。感兴趣的朋友可以到相关卖场看看。

双敏狙击手首款绿色节能790GX主板上市

双敏于近期推出了一款狙击手 DEG53-RA玩家粮量版主板,这款主 板同时也是双敏狙击手谢列第一款绿色 为能上板。它采用绿色PCB设计,加上 最新的i-Power节能技术设计,不但环 保,该手板的性能也值得称道、它支持 Socket AM3接口Phenom II 处理器、 并使用了DDR3内存插槽、强劲的性能 览无遗。

极智S291鼠标, 商务人士好选择

鼠标的品种可谓繁多,定位也很丰富,有专为游戏玩家设计,专为网吧设计、专为女士设计的产品。由硕美科出品的极智鼠标 ——S291。是专为商务人士设计的鼠标产品。它采用人体工学流线结构设计,简洁时尚,握感舒适。除配有传统的左右键及带轮键,鼠标的左侧增加了第四、第五键,拇指一按轻松上,卜翻页。这款鼠标整体设计上世穿便捷的设计理念,精巧便手携带,是商务人士提高办公效率的好选择。

大水牛A0803机箱驾到

七再公司最近发布了新品大水生A0803机箱,该机箱的机架采用优质SECC 钢材,主板架与大磁架为同一块钢板整体、增强了整体结构稳定性。鉴于现在客户对USB接口需求单越来越多,大水生A0803机箱特别放置了4个USB接口,为客户带来更多方便。标配2.5英寸防震硬盘架,能满足消费者更多需求。目前这款机箱停价为499元。

太阳花GTS250打造"变频"专家

太阳化GTS250显卡采用55nm 1.2 的G92核心, 搭配其独创的I-DSS变额节能技术, 能为显卡实现动态变频, 自动检测显卡温度等功能, 并能节省近20%的耗电。搭配三星高品质0.8ns GDDR3显存颗粒, 核心/显存频率达到750MHz/1800MHz, 供电部分采用了封闭式电感与固念电容的3+1相供电力案。

盈佳音箱出品E-505plus醋黑小子增强版

益佳音箱发布酷黑小子E-505S已经是一年前的事儿了,这款音箱也出后续产品了,近日,盈佳音箱使带来了酷黑小子的增强版E-505plus。这款音箱在外形上沿续了前作外方内侧的酷黑设计。在音质方面、得益于低音炮体积的增大,使声音显得更为强劲,整体音质更上层楼。该音箱目前告价为218元。

翔升迷尔R780G全能迷你主板上市

期升迷尔R780G-HTPC 上板采用Mini-ITX板型设计,支持AMD Socket AM2/AM2+处理器。并集成了HD3200显长,板载128MB显存。该上板提供了两根D1MM内存插槽,最大支持4GB DDR2内存容量,支持双通道技术。这款土板扩展部分也不容小视,1个IDE接口、5个SATAU接口、1个PCI-E X16接口能满足用户的各种扩展需求,为高消优化的HDMI+S/PDIF齐全的音视频输出,加上可扩展独立显大的设计、将这款迷你上板的全能性显露无遗。目前上市价格为899元。

彩立方时尚电脑优雅登场

上海信腳形立方SEECUBF系列时 商电脑,是由上海信赖与Intel携手打造 的一体电脑,该机厚度为3 5cm,重量 仅5kg。该机采用Intel ATOM处理器、 并预装正版的Windows XP操作系统、 另配备了160GB硬盘,机身内电融人了 7.1声直设计,绝对能满足你目常上两和 听着乐的需求。

长城新作,至韓賴龙机箱驾到

长城至摩翼龙机箱,是长城为游戏玩家度身定做的机箱产品。亡采用独特的面板造型,外观酷感丰足。机箱侧板采用透明开克力材料,材料透明蓝灯风扇,力便用户消雕观察机箱内部的工作状况。机箱前板标配12cm 蓝灯风扇,后板标配8cm风扇,形成的双程互动散热通道,使散热效果变得非常不错。顶置4个USB接口和1个Audio接口,并增添了1394接口,显得既为便又实用。

造型别致,现代的动HY-208音箱

现代音箱推出的韵动HY-208是 款外型很别致的便携式音箱,它整个 箱体采用椭圆形设计,正面的全颗带 单元扬声器采用黑色网格进行保护,使 得它看上去非常精巧。HY-208的总证 数达到6W,大磁钢全音防磁扬声器; HY-208的音质甜美,虽然没有重低音 箱体,但中低音和高音的平衡也能创造 出不错的音响效果。总的来说,现代的 动HY-208是款不错的产品,推荐笔记 本电脑用户购买。

腾达发布W368R 11N无线路由器

腾达W368R无线路由器, 其外型 的设计灵感源于汽车流线型的造型,这 款 无线路由器定位有小孩的家庭用户。 凭借其家长管理功能能让孩子健康的 成长。) B 达W368R采用MIMO (多进 多出) 技术, 基于IEEE802.11N技术, 兼容IEEE802.11B、IEEE802.11G. IEEE802.3以及IEEE802.3U标准, 最 高速率可达300MB。带有的一键设定 光盘安装,为用户提供多种安装方式, 上分方便。

换个壳上市. 逸彩9800GT-GD3冰封 骑士3F 512M来了

七彩虹逸彩9800GT-GD3冰封骑士 3F 512M改用新包装上市。这款显卡核 心/显存频率为600MHz/1800MHz, 采 用55nm工艺制造的G92核心, 支持DirectX 10 0和Shader Model 4.0特效。采 用了核心与最存部分分离式供电设计。供 电部分使用了大量的高品质固态电容与 全封闭式电感,并且还使用了外接6pin 电源辅助供电,从而保证显卡的长期运 行稳定。目前该最卡的公开报价为699 元, 推荐游戏玩家购买。

多项技术改进, 三诺打造网票168耳机

《诺新品耳机——网霸168、这款耳 机在外观设计上采用中国红风格, 显得 很大气。此外,阿勒168还对插头、麦克、 音控、耳壳接线处等处进行了改进、对 弹簧线、双插针、固定唆等等多项技术的 改进、提高了耳机的耐用程度。避免成 为耳机损坏的硬伤, 特别是对于耳机使 用频率较高的网吧来说, 耳机损坏后的 更换费用成为一笔不小的开销。

映众GTX260游戏战神显卡重拳出击

以P897公版PCB打造的映众 GTX260游戏战神显卡。核心/显存频率 为575MHz/2000MHz, 这款显卡采用 65nm G F200核心, 拥有192个流处理 器。供电部分采用4+1相供电设计, 其中 4相为显卡核心供电、1相为显存供电、 大量固态电容可以保证显卡超频的稳 定。用它来玩目前主流的游戏,如《镜 之边缘》、《使命召唤5》等都不在话下。

目前这款显卡售价为999元。

惠普推出全新Z系列工作站

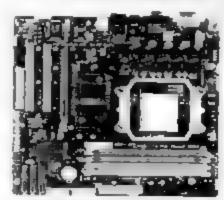
惠普新近推出的HP 2800 L作站集 20多项惠普设计创新成果为一体。该工 作站基于英特尔 "至强" 处理器5500系 列, 支持全新的英特尔Quick Path技术 和Turbo Boost技术, 并内置了高滑音 频和可选的固态硬盘。该工作站采用了 免工具、模块化和无线缆的设计, 能够 提高工作站运行稳定性和可靠性。HP Z800 工作站可以在任何应用环境中提 供最出色的输入/输出 (I/O) 性能并支 持液态冷却技术,是制作3D动画、广播 视频、石油天然气勘探和医疗影像等工 作的好帮手。

型通蓝派X58主板, 漫畫好搭档

态电容, 基于英特尔X58芯片组, 支持 Core i7处理器,支持三通道DDR3内 存, 间时具备了两个PCI-E X16插槽 和一个PCI-E X8插槽。无论是ATI的 CorssFire X还是NVIDIA的SLI都能 够运行。目前这款主板的市场售价为 1999元。

映泰迷你主板TA790GXE。 打造自己的高清平台

用迷你主板打造专属于自己的 HTPC起很多高清爱好者的不二选择。



这样的 平台无 论是放 映砚片 还是网 络下载 都游刃 有余。

映泰迷你上板——TA790GXE就是针 对高淌用户群打造的新品, 该主板支持 AMD Socket AM2+接口处理器, 支持 双通道DDR2 1066/800/667MHz内存 规格。集成AMD Radeon HD 3300显 不核心, 不论是硬解高清, 还是播放蓝 光电影都不在话下。此外、1条PC1-E2.0 x16插槽加上2条PC1插槽、也能满足用 户的扩展需要。目前这款主板售价为 599元。

>> 近日, 天敏尚礼門无驱煎摄像头上 市、它将摄像头、电子台历、闹钟、温度 计等集于一身, 打造出了新一代多功能 提像头

>> 北京讯宜创新电子有限公司近日获得 了CPW中国计算机商500强的殊荣、除在 分铺商100强中排名第六外,还获得了最 佳分销伙伴奖。由此看来, 讯宜已经成 为17分销领域里重要的一员

>> 税备"双倍故能,超越巅峰"者促 活动将于7月15开始至9月初结束、凡构 英和多榷R85、多榷X2、宽幅王二代。 H921、H105等指定机箱的用户, 都能获 得价值18元的礼品—份和利卡—张

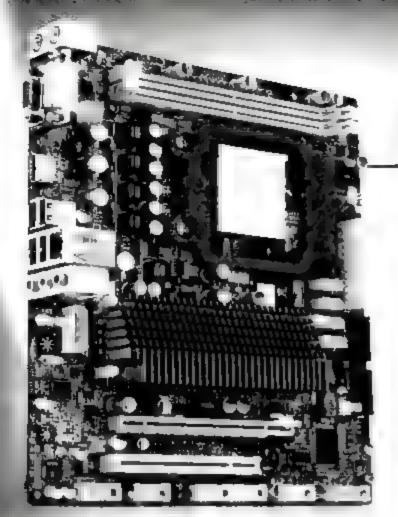
>> 近期、采用数字供电的影脑GTX 260, GTX 275, GTX 285連餘刷新了多 **碉世界纪录。这其中包括了: GTX 285** 单卡纪录。GTX 285 2-WAY SLI允录、 GTX275 3-WAY SLI允束, GTX 275 2-WAY SLIPAR, GTX 260 3-WAY SLI 允浓

>> 索泰鎮下的GTX260首发版、填卡基 于55nm制程工艺,拥有自动调频功能。 填心/显存频率为576MHz 2000MHz、直 前读卡售价已经有原来的1399元调整为 1199元

>> 均了能让更多的玩家事用到最优秀。 最专业的电源。 腹鳍科技 Thermaltake (Ti) 特地于2009年7月10日至8月31日 在全国范围内举办 "平民价格、单背体 检 -- Tt暑期风暴"促销活动、褪志、此 次活动期间, Thermaltake (Ti) 电流分 刚 KK400售价将调整到198元

>> VC 0832是中星很在最新推出的一款 消费夷多媒体处理芯片,已定位于高清 媒体播放器、PMP、高清播放机、移动 电视等多媒体便携播放设备、能支持高 清解码

>> 健能量近为商务用户带来了新品招报 机-LV-8300、据悉, 这是一款采用原生 WXGA分辨率 (1280×800)、支持16 10画面长宽比,具有3500流明亮度的宽 屏幕LCD液晶投影机。LV-8300具有有 好的操作界面,并使用人体工程学设 计、机身小巧易于安装。 🛭



翔升凌志G96MX混血主板

半价试用体验优秀文章节选

翔升凌志**G96MX**混血主板《微型计算机》读者半价试用体验已经 落下帷幕,由于先前我们已经对这块主板进行了报道,所以本次 活动受到了读者们的广泛关注。那么,这块主板究竟会在读者手 中有怎样的表现呢?让我们一同来看看吧!

读者:郭强

医性甲酚

处理器: AMD Sempron X2 2100+ 内存: 金士顿1GB×2 硬盘: 希捷160GB

虽然翔升混血G96MX集成了9500GT显示核心 但毕竟是一款 入门级的显示芯片 所以我们没必要用一些杀手级游戏来测试 我选了三款游戏 分别为《魔兽争霸3》、《极品飞车9 全民公敌》 和《红色警戒3 终极动员令》,从测试成绩将 这块主板3D性能基本可以满足田常游戏需要 但由于只有128M8显存 64-bit的显存位 宽 在处理大顺3D数据时可能会成为瓶颈

	股件申請3mm (撤高效果)	(4倍抗磷省 其他最高)	(中等效果)
最高帧率	65	60	32
最低帧率	22	24	19
平均帧率,	48 1	43 2	29 7

析 联 分 HF 中 HF 均 1024 × 768

读者: 赵振波

硬件平台

处理器 AMD AthlonX2 7750+ 内存:游戏威龙 DDR2 800 2GB 硬盘 西部数据500GB

主板整体设计和做工都不错 不论是焊锡性 还是零件布局 特别是采用全司态电容 使系统整体稳定性更加稳定。不过,内存 只提供两根D:MM插槽 有些可惜 鉴于GeForce 9500 GT显示芯片发 热较高的问题 建议在机箱侧面增加散热风扇 以便更好的控制 箱体内的空气流通 提高散热性能

玩《极品飞车12》, 将分辨率开到1280×960、并打开所有特效 画面很点畅, 再将分辨率调到1440×900 打开4X全屏抗锯齿将材质过滤调到非等方性 同时打开垂直同步 画面仍然非常流畅 丝毫感觉不到卡, 特别是在甩尾 撞击的时候也没有停顿的现象发生

总体来说 这款主板应付目前的主流游戏完全游刃有余 值 得向大家推荐

读者: 李大庆

医性平型

处理器 AMD Athlon X2 4400+ 内存: 海盗船 DDR2 800 2GB×2 硬盘: 日立250GB

机器装好系统之后,先跑了一下手头上有的3DMark06 在1280×1024的分辨率下为2860分。有高清电影栅放过程中CPU占用率般都在20%左右,而1080P的两部电影在墙放中 如果使用硬件解码 CPU占用率只有10%左右 而软解会达到90%以上 但在软解是程中 画面依然能保持流畅 没有停顿现象 只是这个时候如果你要进行其它操作 计算机的反应就变得相当迟钝 此外 这款丰板采用了一块硕大的散热片 材质好像是铝材 室温26度的情况下EVEREST显卡待机温度58度、游戏10分钟后 温度达到了75度 但在高清播放采用硬解码的时候就要好很多 只有65度左右

不管怎么说 这款主板都是一款性价比高 能够轻松应付高 清播放和普通3D游戏的产品 希望翔升的主程师能在散热等问题 上得到改进

读者: 刘平平

硬件平台

处理器 AMD AthlonX2 7750+ 内存: 威刚 DDR2 800 2GB 硬盘 西部数据320GB

翔升凌志G96MX主板是翔升"混血设计"的第四款主板 和前期发布的Intel平台的G48T系列,不同的 翔升这次把整合的触角伸到AMD平台 而且把显示性能更高的GeForce 9500 GT整合至主板上。因此翔升凌志G96MX在3D性能上有了不小的飞跃 和市面GeForce 9500 GT独立显卡相比 板载显卡虽然有点缩水 但通过3DMark06的评测 板载显卡尽管在显存大小和带宽都接近一里的缩水,但是性能只有30%的损失。为了实际检验这款主板游戏性能 笔者选了进行了测试。一款是盛大的《永恒之塔》 在这款游戏中 翔升G96MX可以在1024×768分辨率 特效全开的状态下充畅运行,甚至在1280×1024特效全开的状态下也能基本流畅运行 另一款游戏是九城《Fifa online 2》 无论是在1280×1024特效全开的状态还是在默认状态下,游戏的稳定运行在60帧



经薄强劲 我有酷睿

超长待机。双电池续航、18小时超长待机 纤薄机身。全镁合金机身 最薄处5mm

减重模块。光驱自由插拔、电池轻松转换 安全防盗 指纹/人脸识别、移动小薯/硬盘防胃

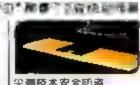
8-1-制磁长格机。指在windows格机状态下,实际所机划构图理器工作状态而简。











も機器御熱线 800-810-5888 tongfangpc.com 9方网上商城

了解更多详情

要版 Celeron Inside 迅管 Clattono Inside Cord inside 美特尔 美特尔特语 美特尔波勒 intel Atom Inside 多特尔斯曾 Intel inside intel Inside 标识 英特尔克斯 英特尔朗纳 安陽 Itanum insula 美牌 Protrum Inside Viv Inside、stro Inside · 全强和 Xeon Inside · 均是英特尔公司在美语或其他调查的简标。

英特尔", 强劲电脑的芯



英特尔 酷睿2双核



∞ R Shell 贝壳机



FeePC_TOOR (A5): 1-6

5 酸氢抗排 89

特真自由的企用:被EeePC Shells! '机消燃开启!

仅11千克羽狮乌型为我插上轻盈翅嘴。自由阶转在 英寸结角空间。播换廊份美丽。揭。

更有长达6小街电力经航计找自在网联顾心冲浪。有它伴缩、心无羁珲!

特勒自由,从此被打开

游自海贝安藤之作。外形优雅灵动。流海自然气息

■ 別書級11kg機配信仟澤1賽寸身形。令信至手投足 & 一经协同()

6小的额长电力线铁,实时在线,全天保存与标识

欢迎访问华硕中文网址:www.asus.com.cn 技术咨询服务:http://www.asus.com.cn/email 华硕服务热线:400-600-6655 (周-並周日9:00-18:00) 🕻

北京华城 电齿 010--8268 7575 西安华镇 电信 029-8767 7333

上海华福 电低 021-6442 1816

广州华斯 电图 020-8557 2386 山东华研 电音 0631-8000 0880 第州华研 电音 0371-8582 5807 銀州华研 电岩 0501-3050 0800

成學學頭 电低 028-8540 1177

抗和华级 电谱 024-8222 1806 南京华丽 电器 025-6898 0008

武汉华硕 电低 027-8286 7878 重庆华硕 电话 023-8610 3-11

注 其無使用則向得其体明的歌樂性影響高定 manthala提供的結構性與一般, this 解对













- 4 3英寸1600万色800×480分辨率LTPS統宝光电高清解,显示效果极好
- 4秒极速开机1秒打开干万像素图片,系统响应速度极快
- ▶ 20M码流768P完美高清解码,RMV8播放能力极强
- 拷贝文件8MB每秒,US820高速传输速度极快

- RMV8、AVI、PMP、MOV、VO8、DAT、MP4、MPG、MKV,兼容格式數量极多
- 快速充电+节能降耗,电源管理极智能
- 輸出功率达到32毫瓦,推力极强大
- 傳輸比9508, 音压极纯净

艾诺高清MP4采用统宝光电高清屏幕













00852 60486867 北京 010 62682927 会州0576 2576123 清神 0533 6206560 馬田0730 3279969 第一の371 63655167 海口13637569196 場市13999211363 常州0519 5676659 保定13113121598 日から755 83645415 次田 024 83991475 赤南の531 82396317 日前の633 2280165 置作 0592 - 2204640 毎州13633592112 大同13835792142 天津 022 58691750 先編の518 82396317 日前の633 2280165 置作 0592 - 2204640 毎州13633592112 大同13835792142 天津 022 58691750 先編の518 82748683 日本の472 5858709 日前の730 3279869 日前の730 3279969 第一の573 2106710 日前の730 3279969 日前の730 327

HYUNDAI

现代音响



在活动期间

活动时间 2009年7月10日至10月9日















HY-760







HY-9500H















韩国现代综合商事株式会社(中国)推广总部 国创见现代电器有限

客户服务热线:400-779-1617 · 技术支持邮箱:support@hyundaten







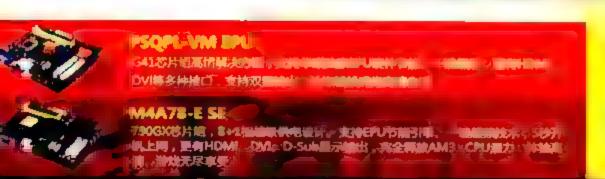
华硕金牌主板 专有一键超频技术 引领全民超频时代!



全民超频时代来临,你准备好了吗?

华硕金牌主板专有Turbo Key一键超频技术 触即发,瞬间提升整体快能。

配备Xtreme Phase超级多相供电设计 带来更低的工作温度以及更长 的使用寿命。让超频后的整套系统运行更加稳定。 再配合EPU智慧节能引擎 英时侦测,更低功耗 更加安全。



你的主板能超频吗?

买华硕指定金牌主板 , 超频小子到您家!

PSQPL VM EPU. PSQPL AM. M4A78 E S



欢迎访问华硕中文两址;www.asus.com.cn 技术咨询服务:http://www.asus.com.cn/emeil 华硕7x24小时服务热线:800-820-6655

山本华属 电器 0631-2000 0000

光宗等級 电报射的-1908 汽炸 。 上角学祭 电接触1-34-60 1616 · 广西学研 电影 000-8667 2008 · 超数字板 电接 000-8666 1199 · 放阳学研 电接 000-8662 1808 · 放汉学研 电接 007-8008 76

遊床年頃 电低 083-4619 311



轻薄笔记本电脑的 未来世界

Anand Chandrasekher 英特尔高级副总裁兼移动互联网事业部总经理

公比够与《微型计算机》的读者共同 月七分享英特尔对2009年笔记本电脑 市场的小结以及对笔记本电脑未来的展 切 我感到高兴并且有趣。

今年笔记本电脑市场有很多引起了 大家美注的热点 所謂的"山寨"、上网 本 超轻薄都是所有人关注的焦点。

首先成成大家感兴趣的"山寨"问题。实际上,Intel从来没有定义过"山寨、实际上,Intel从来没有定义过"山寨、概念,只是一些规模较小的广商需要生产笔记本电脑或上网本 他们可以从英特尔经销商处订购到英特尔处理器。不管是笔记本电脑还是上网本 都必须以很高的综合素质来减足用户所需 否则必将在市场竞争中败下阵来。与此同时 在上网本方面 需要电印的是英特尔凌动(Atom)平台的性能只适用于上网本,并不能用于超轻薄笔记本电脑。而在超轻薄方面,在回顾过去的同时 更多的眼光需要投向现在和未来。

2009年 随着产业的发展 笔记本

电脑市场会进一步细分 超轻薄格成为新的热点。在这个趋势下 如何在轻调中, 的笔记本电脑中 进一步提升运算性能 更长电池绿纸时间 提供更加更丰富作。 线连接技术将是近期的发展趋势。针对这点 英特尔在今年要人为在的定位上: (U_V) 处理器 就能够支持超轻薄 全功能的笔记本电脑设计 分别属工船者 含 概和赛扬品牌 覆盖从高端到主流的各个价位设。今后我们还会在笔。本中属于 加入对36网络的支持 从而提供给用户更全面 更好的使用体验

同样是在2009年,上网本市场将得到进一步开发 英特东广发将在工工生态和一款新的处理器 以及史上第一款专为上网本开发的芯片组 自1 将在增品,从本性能的同时,进一步降低功耗 延长其电池续航时间,此外 我认为 加力工工场的教育力度 帮助用户了解上网本和笔记本电脑的区别,并根据自身使用需求选择合适的产品。这点也是非常能更图,这里可以先向大家透露一些M D的信息 不今年晚些时候到明年上半年之间,研发代号为Moorestown的下一代工行作计将员工布 待机功耗将降低90% 共支持更多的通信和互联网应用 在口袋大小的工具以备上可以实现最好的互联网体验。

除了今年夏天顺势而生的ULV处理器之外、晚些时候、我生还将推出的专作。引为Calpella的下一代处理器技术、转向Nehalem架构。另外、英特尔思将推出的人人,Fechnology技术以提升用户在无线网络较差的环境下的上网体验。单之、继续提升产品性能、降低功耗、延长电池续航时间。支持更加轻薄的外观设计、提供更好的无线连接能力和更好的散热能力。这是今后超轻薄和超便携至自所奋。的目标同时,英特尔认为一移动互联网时代即将到来,其中笔记本电脑将作人移从、设定一、终极之选一成为最重要的移动计算平台、并继续引领整个产业向前发展。在2个前提下。中国的笔记本电脑市场会继续成长、英特尔对此春充分的信心。

Samsung推荐使用Windows Vista®Home Premium家庭高级版操作系统。

英特尔", 强劲电脑的芯



英特尔 迅驰"2

精工睿智 优雅随行

三星笔记本电脑Q320 不仅能满足你对高性能配置的 全部需求,更兼具时尚品味,优雅体验时刻随你而行。 三星笔记本电脑,激情演绎完美。







13 4 LED 16:9 高潤全果房



轻牌机身设计



可满定各种应用 的全功能设计



更长的电池使用时间

三星笔记本电脑NP-Q320 AS02CN采用英特尔"迅驰"2处理器技术

三星 笔记本电脑

售后服务热线:400-810-5858 / www.samsung.com











ASUS th Anniversary 华硕感恩 年









ASUS 20th Anniversary 华硕·感恩20年

华硕20年传奇背后的故事

20年前 四位年轻的IT工程师在台北长春路租下一间小小的冰果室 创办了华硕 一个"专门为电脑主板制造厂进行研发设计并收取顾问费 的 小而美 的公司 就是这个写年启动资金只有约250万元人民币的公司 20年来却创造了一个人个令人瞩目的成就 多条产品线名列世界第一 在过人 年全世界所售的台式电脑中 每 台就有一台使用华硕主板 2007年华硕排出全球首创超便携电脑Eee PC, 开创超便携电脑新时代 从1998年到2009年 连续12年被美国《商业周刊》评为全球 IT100强 企业2008年总营收达229 93亿美金 排名《财富》500强企业第363位华硕20年传奇发展的背后 又有者怎样传奇的故事呢

品质的坚持

* 14 / 18



(FI)



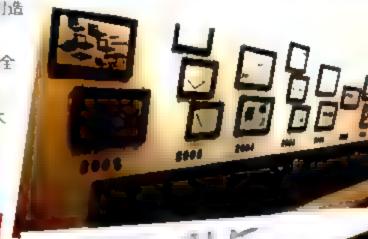
从笨重"盒子"到极致轻薄

在主板业务取得了成功的同时 华硕也开始了它的多元化拓展之路 其中最受瞩目的当属以 轻薄 著称的笔记本电脑产品,可是谁又知道 华硕的第一款笔记本电脑 "又苯又重一款像一个笨重的 盒子 呢?

1997年初入笔记本电脑市场的华硕相比成功的同行 晚了近十年。华硕董事长施崇荣告诉下属 正因为进来得晚 所以才更要在基础上下苦功 当前要的是品质,不是销量。华硕第一款笔记本电脑P6300又厚又重 甚至被不看好华硕作人配件厂商进入系统整机市场的同行引为笑炎,但也正是这台笔记本 在俄罗斯

和平号 空间起顺利运行600多天 没有任何故障 创造了笔记本电脑史上到目前为止还无人打破的纪录。

五年之后 华顿就以S200和S200N两款全球爆轻的全 內置迅地机型,号领笔记本电脑 "轻薄 时尚 2005年 华硕WIV笔记本电脑一举获得 "工业设计界的奥斯卡大 空 —— 德国F金奖,华硕也成为了该奖项设置50多年 以来,首个获得金奖的华人企业。





日不落的流程

2007年 华硕发布了开启超便树电脑新纪元的Eee PC。这台具有划时代意义的电脑、已成为当今电脑业最新的增长引擎。研发之初 华硕董事长施素崇和CEO虎振来希望制造一台真正便携 简单易用的电脑产品、按照这个想法、华硕的设计团队被要求为Eee PC进行"一减一加"。 减 是20秒之内

完成开机运行。"一加"是在两颗锂电池的空间内硬是塞进了四颗 续航力则由两个小时提升到四个 4小时。但是,这个"加减法"真正做起来,并没有表面上那么简单 这是对研发和技术实力的严苛挑战

华硕设在中国台灣 美国 欧洲三维的设计师团队每天三班接力研发 这被设计师们形容为是一个日本落的流程,华硕资深产品设计师柯连田回忆说 听到产品的设计要求时 都差点要掉眼泪,最终 他们成功了(环球企业家)曾评论说 华硕是继1982年推出在当时极度便携且具备网络功能的Tandy TRS-80电脑的日本京资公司以来 首家大旗积颠覆科技业的亚州公司。







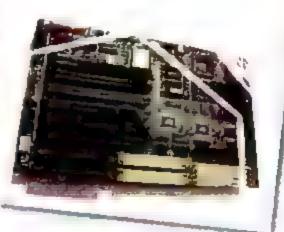
华硕20年成功印记

正如罗马并非一日建成 如今全球知名的华硕也经历了从无到有的成长历程。回顾华硕20年 展历程 那一个个经典的印记和瞬间,给玩家们带来了多少丰富的回忆和感怀,也让我们 特的视角见证了[[业的成长……



17 1989年4月 四位年轻的工程师童子员 徐世昌 谢伟琦和廖敏雄 共 同集资1000万新台币(约250万元人民币)在中国台湾创立华硕电脑 "华 硕 名字的由来是希望它可以成为 华 人之 硕 的品牌。

华硕推出全球第一款个人电 脑上板——386/33。这款主板的推 出, 打破了上游芯片厂商对主板技 木的垄断, 同时开启了主板产业的 气门。翌年, 华硕领先业界推出了 486主板 这也是中国台湾省自主 研发生产的第一块486主板。





(**) 1992年, 华硕旗下主板出货量超过3万片 营收超过5亿元人民币, 发 展迅猛。

华硕推出世界上第一款支持VISA视频卡插槽的主板486sv。



🤔 华硕推出全球第一款带有PCI插槽的主板P5MP4。 PCI总线是IT硬件产 业标准化的重大突破 这个颇具前瞻性的总线标准在华硕的主板上第一 次变成了现实, 直到今天 尽管更先进的PCI-Express插槽已经同世 但主 板上依旧会保留PCI插槽。

1994年 施景棠出任华硕蒂亚 长兼总经理。

____ 华硕推出世界上第一款支持双 处理器主板P54NP4。



华硕推出世界上第 款員有PB SRAM的主板P55T2P4

经典产品:

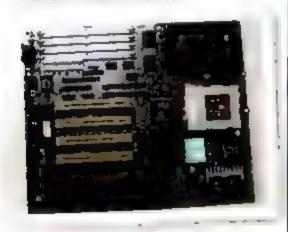
华硕P/I-P55TP4主板

华硕P/I-P55TP4主板采用 了Intel 430FX芯片组 支持 Socket 5插槽的Intel Pentium 75~133MHz处理器, 前端总线顿 率为66MHz. 为整机发挥最佳性能 提供了强大的平台,发售后 华硕 P/I-P55TP4在主板市场占有睾相 当高 它搭配Pentium 166处理器 的组合更是持续到1997年上十年 成为当时所向披靡的黄金搭档。

华硕P/I-P55TP4的经典之处在 于价格定位适中 产品规格强大 可玩性强, 让不少早期的DIY玩家 心中有了"性价比"概念的雏形。 更吸引人的是 华顿还为这款主板



1. .1了各种特色软件 这也开启了 特色软件搭配之先河。





并而进入显下领域 推出采 川,S3 S3Virge/DX芯片的"华硕 375 显卡。在3D加速概令还没有 普及的时代、华硕显卡 工工便变 全市场的追棒、

经典产品:

华顿P/I-P6NP5主板

→ F一款丰板来说 在DIY早 IJI 電型特什么样的配件 支持多 生態件 无疑决定着这款主板的 使用寿命和应用范围,令人欣喜的 生師P/I-P6NP5主板带来了前 所未有的强大扩展性能 比如其构 存最大支持256MB ISA和PCI槽整 擊设计了7个。还有额外的4个IDE 接口。相比之前同为华硕推出的全 球第一款支持Pentium Pro的主板 P6RP4 P/I-P6NP5主板显然更为成 熟 适用性也更为广泛。



作硕稚山第二款呈牌服务器 正式进入服务器领域。

「1997年11月 华硕首台P6300笔记本电脑下线 标志华硕正式切入笔记本电脑产品领域 在产品多元化发展战略中迈出重要 步、

华硕准出电界上第一款支持双Pentium Pro CPU插卡设计的主极P65V5。





首次人选美国《商业周刊》「IT 100强,跻身全球IT企业100点 经典产品:

华硕P2B主板

华顿P2B主板堪称华顿历史上最为经典的产品之当年P2B+Celeron 300A的经典搭配用手成为了玩家小中的标准配置。由于这款主板BIOS设计优秀。最物能力强大。使得几乎所有的Celeron 300A处理器都可以轻松超频至450MHz, 成就了一代经典处理器的神话。



不仅如此 在英特尔发布了全新的Coppermine处理器之后, P2B依旧 ,在转接卡的配合下 搭配Coppermine核心的Pentium III和Celeron处理器使用 再次延长了产品寿命。一款主版横跨两代处理器 并且都成就经典这样的殊集也只有华硕P2B能够享有。

华硕F7400系列笔记本电脑

华硕F7400条列笔记本电脑的特色在于采用了All in One的设计与率 在141英寸的机身中 除CPU 主板内存外 还额外集成了AGP显卡 DVD-ROM 以及并 1 串口 经外线接口等设备 F7400系列笔记本电脑之句 大师典之在于其极高弹性的配置方案, 抽换式设计令用户自由度人增 1,2 ;)选择24X CD光驱或者DVD-ROM光驱 也可以抽换成硬盘或电池 这种中枢式设计在1998年并不多见。不仅如此,这款产品还可以自由选择付出理卡也或者镍氢电池、





(1) 华顿P6300笔记本电脑登上俄罗斯 和平号 空间站, 创下笔记本电脑在 太空无故障运行600多天的世界记录 再次验证了华硕笔记本电脑的高品质。

华硕推出世界上第一款支持 Suspeed 功能的主极P2B-F。



经典产品:

华硕M8000系列笔记本电脑

1999年8月,华硕推出M8000系列笔记本电脑、这款笔记本电脑是华 倾起轻薄, 超便携的开山之作。它使用了镁铝合金的外壳设计 并支持 光极铁速互换, 1999年就成功应用了镁铝合金外壳 也反映出华硕的 技术实力。而几年之后 镁铝合金外壳的产品成为了笔记本电脑市场的 だぇ

华硕P2B-F主板

华顿P2B-F使用了Intel 440BX 芯片组、具备BIOS防毒功能,以及内 建Winbond W83781D监控芯片等。尤 其值得 提的是,由于采用了ICS新 款的频率发生器, P2B-F可提供高达 150MHz的外频 可选择的频率比以



产业多更广支持外频从最低的66MHz到150MHz。在当时。P2B-F是能提 供应多外频选择的Pentium #主板。在不少玩家眼中。这款世界上率先支 持 "Suspeed" 功能的华硕 P2B-F是Pentium时代最为经典的产品之一。



在以色列越野赛中 华硕L8400笔记本电脑横跨欧亚大陆 稳定制胜。

📉) 华硕推出世界上第一款支持英特尔PC133内存的主板P3C2000。

经典产品: 华磺CUBX主板





华矿CUBX主板是440BX时代最 后的经典。这款主板改用了Socket 370接。1 对CPU提供了极为全面的 支持,从实际使用来说,这款主极 的确是高性能 高规格的代表 让 如它支持高达8个IDE设备 这是同 期其它主板都难以做到的。另外 CUBX对Pentium # 处理器超频的 支持极为优秀 配合主板BIOS中精 确而详细的设定项目 玩家能够充 分挖掘处理器的潜能。总的来说: CUBX是一款规格出色 支持广泛 超频性能强大的优秀产品 更是 440BX † 板的顶峰之件。

华硕\$8200/\$8600系列第

P. W. H. H.

由于出色的散热设计和极富縣 力的外观设计, 华硕S8200/S8600 系列产品一上市就获得包括日本 G-Mark设计大奖在内的多个奖 项。\$8系列笔记本电脑的最大特色 在于首次采用了ADTD动态散热技 木 成功解决了在高整合度空间下 的机器散热问题。除此之か 这款 产品在外观设计上独具一格, 榜黄 色和靛紫色的搭配活泼可爱 加上 其超轻薄的机身, 整体设计极密蛛 力和动感 在当时以灰黑色为主色 调的笔记本电脑行业中堪称一株 独特的风景。



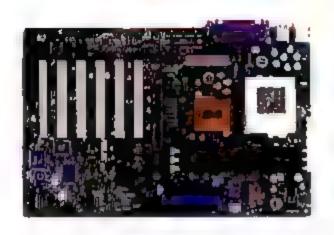


€ 12001年10月,华硕S8, T9和A1等 二款笔记本电脑获得日本G-Mark最佳设计大奖。

○ 华硕推出第一款光驱,正式进 军光有储市场。

经典产品:

华硕CUSL2-C黑珍珠主板



黑珍珠主板是华硕为庆祝公司成立11周年而推出的一款纪念产品它也以强大的超频性能和极为丰富的BIOS设定选项征服了用户。在采用水冷等强力散热手段后,黑珍珠甚至能够将Pentium,处理器超至原来频率的两倍,并完成相关则试厂另外。华硕在黑珍珠的BIOS设定中,也显示了高人等的人性化设计,比如在重点人等的人性化设计,比如在重点人类的人性化设计,比如在重点之次,并看华硕纪念版名号的主板不仅成功和负起了"纪念的使命,而且它本身也成为经典的"纪念,

华硕M1笔记本电脑

华硕为M1添加了两个重要功能 Port bar便利转接座和Portdock

百变扩充匣, 前者便于携带 减少外出时由于接口不够 外接设备无口可接的困扰 后者则是增加备份储存软驱功能及内建音乐光碟自动识别播放功能 可以作为一台独立的CD音响使用, 另外, 这款笔记本电脑存轨材料上锐意进取 采用镁铝合金搭配玻璃纤维, 且整体厚度降低至3cm以下 重量仅为2.0kg 成为当时市场关注的焦点.



[1] 2002年10月, 华硕推出当时全球假轻的迅驰机型 S200笔记本电脑 并获得日本G-Mark最佳设计大奖。

华硕继推出自有服务器之后, 再次推出自有品牌服务器主板,

些硕主板累积出货量温近一亿片。全球每四台个人电脑上就有一个伊 用华硕主板。

经典产品:

华硕S200/S200N笔记本电脑

华顿\$200笔记本电脑。尺寸只有8.9英寸。季量不足900g。成为"田最轻的全内置笔记本电脑,从此开始。华硕笔记本电脑开始以世界级的,正定设计赢得了越来越多用户青睐的目光。\$200的推出被认为是要定了生矿业后轻薄设计之路的开山之作。



作硕推出"零点行动"。到目前为止, 华硕仍然是全球唯一做出 LCD显示器无亮点承诺"的电脑 厂商。

(二) 2003年12月, 华硕笔记本电脑 随中国民间登山队一起登上南极 最高峰文森峰,

一 华硕维出\$200N笔记本电脑 轻仅880g、蝉联全球最轻源笔记本电脑的宝座。

(Vifi@hou





华硕提出"巨狮理论",全面提升产品研发,扩张产品线,加速拉大与 上板市场其它对手的差距。

经典产品:

华硕A8V-E Deluxe主板

华顿ABV-E Deluxe依旧是面向超频复好者的产品。它的特色在于支持

Precision Tweaker 功能 为超频 用户提供更为精确的调整参数。除了 常见功能外,A8V-E Deluxe提供了9种 内存电压调节选项。可以满足不同体 几的内存超频对电压的需求。

不仅如此 华硕A8V-E Deluxe的 为 人特点还在于支持Wi-Fi功能。



这种市上的无线功能设计在当时并不是主流。但华破还是展现了复富有前瞻性单设计理念。利用无线功能将整个家庭或者办公室连为。体。最大限度解脱线领的束缚。时至今日。在无线网络大潮下。华硕多年前开始推行了概念引以变成现实。而A8V-E Detuxe也由于极力前瞻的设计和本身极高的象质。成为一代经典。

华硕P4P800主板

在P4P800主板上,华硕应用了第 代人工智能技术,在当时引起了业界 震动,这块第一款具有AI技术的华硕主 板 首次将音频 网络 BIOS和超频 1个与用户息息相关的功能模块系统地 综合在 起 被誉为 史上最聪明的主



板 , 用户仓 新的PAT内存技术的使用 使得采用i865PE芯片组的该主板性 能直流定价更高的i875P芯片组产品、



华硕笔记本电脑,成为中国国家击剑队指定笔记本电脑。

华硕推出世界上第一款支持双PCI-E显玉的主板A8N SLI Deluxe。

,华硕推出全线QuieTrack "静音王"系列光存储产品,开创了光存储的 音时代。 华硕旗下11款产品夺得E本 G-Mark奖优良产品设计奖 成为 2004年日本G-Mark奖的最大赢家

经典产品:

华硕A8N SLI Deluxe主板

作为业界的领头羊 华硕在产品的新技术推广方面 向不遗余力。其中典型代表就是A8N SLI Deluxe主板 它不仅仅是全球首款支持SLI的主板 在其它功能和性能方面 比如人性化的扩展设计 替部接 1设计等都令人赞叹 这款 主板上市局 很多玩家用它搭配 Athlon 64 FX处理器和及GeForce 6800 Ultra显长 多欠取得清析。3DMark 03 05等测试的严税。最先支持SLI技术 成为3DMark等 世界纪录排行榜上的"常客

华硕QuieTrack"静音王" 系列光存储

2004年,华硕开创光存储静 高时代 首批发布的 静音 L 应 品中就有华硕CRW-5232A。这款应 品具有华硕独自的降噪技术 DDSS 制有华硕独自的降噪技术 DDSS 第二代双层集吊动本协震技术 和AFFM空气流场导正技术 这两 款技术的联合使用 使CRW-5232A 在资料搜寻与读写上更加准确 读 盘能力表现出色,同时也大大降低 了运转马达噪音和盘片转动所产 生的气流和振动噪音,整体效果非 常安静。







○ 2005年,华硕伴随中国民间登山队征服全球7大洲的最高峰和南北两极 实现中国在 7+2 探险史



○ 华硕WIV笔记本电脑一举夺得 [业设计界的奥斯卡——德国F命 坚的殊荣, 包下该奖项开办50余年 来华人品牌首次获得金奖的纪录。

学硕P5WD2 Premium主板, 6次 打破世界超频纪录, 并成为当时世界超频纪录的创造者。

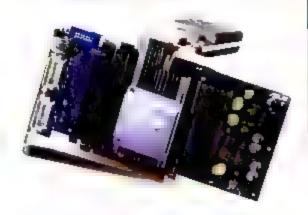
心 华硕并购最大的ADSL厂商业 旭 启动3C计划。

Y 华硕推出一款显示核心放置 TPCB背部的显卡Extreme AX700 Silencer 这种创新的核心设计方 家解决了静音显卡难以通过稳定风 流散热的难题。

经典产品:

华硕EN7800GT TOPSILENT基卡

华硕EN7800GT TOPSILENT是



一款在设计上有创新意义经典产品。在华硕EN7800GT TOPSILENT出现,前 静高产品由于散热问题难以解决 多限于中低端显未。但华硕的创新设计令高端产品也有可能采用全静音散热器 酷冷旋翼(Silent Cool)和悬浮热导管(Reverse Cool)两项技术 配合机箱内风道 给后来显未敬热器的设计带来了全新的设计方向。此后 有一些厂商从这款产品的严略出发,设计了背置式散热器 并充分利用CPU散热风流。可以说 EN7800GT TOPSILENT给显卡散热器的设计打开了一条新思路。

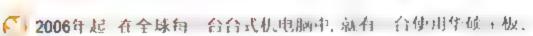
华 磺 超 薄 王 S D R W - 0804P-D 外置刻录机

华硕超薄王SDRW-0804P-D外置刻录机将性能与设计完美结合。薄至1.87cm 轻仅350g,支持USB 2.0及 IEEE 1394高速传输双接口,并且是当时市面上第



款同时支持8X DVD+R 4X DVD+RW 24X DVD+R DL(单面双层)的SDRW-0804P-D外首超薄夠录机 经同世就吸引了业界的关注, 西通体质感优异 个性时尚的外观设计, 也帮助它赢得了多项,到你设计大奖。





(三) 华硕发布全球首款支持第一代进驰平台Yonah核心移动处理器的桌面 主板和首款玩家国度主板M2-Crosshair。

(7) 华硕推出全珠首款采用真皮材质的笔记本电脑 \$6皮革故。

○ 华硕推出全球首款双屏笔记本电脑W5Fe 比尔 盖茨辛自万其揭开那。

秘面纱。

C 华硕联于世界顶级跑车品牌当博基尼 发布跨界杰作 华顿当时基尼笔记本电脑VX2。

(三) 2006年 华硕P5B主板搭配Core 2 Duo E6300处理器以4006MHz的成绩创下世界超频纪录。

○ 2006年4月25日 华硕发布品•品LCD显示器 大举进军LCD市场。

华硕发布Silent Square散热器,双边波浪型鳍片加入有效散热电积,引领市场热潮。

华硕发布全球唯一的单PC8双核心的EN7800GT DUAL显示 成为当年显示中最具有吸引力和科技含量最高的产品。

华硕20年 成功印记



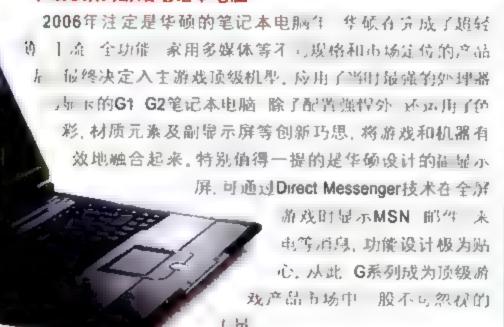
经典产品: 华硕56笔记本电脑



华硕在创新材料的应用上 向走在行业的最前方, 这次华硕 选择了代表奢华的皮革, 在笔记 本电脑上采用皮革材质, 不仅仅 要解决衰覆的问题、更为重要的 是散热 1艺等一系列难题,但 是华硕交出的答卷得到了各方面 的认可,这款产品一出世 就費 括了包括德国红卢 1F中国和目

本G-Mark设计大奖在内的一座奖杯。华硕\$6笔记本电脑笔出现 对华硕 产品的整体形象和产品认知度带来了极大的提升。

华硕G系列游戏笔记本电脑



华硕P5B Deluxe主板

直以来 P系列主板就是整个华硕主板布局的重中之重。作为华硕 在支持尔965平台首推的主板 P5B Deluxe不辱使命。 凭借强大的性能优势 和抢眼的附加功能 在超频能力和特色功

能设计上均有抢眼表现 成功地绿

承了P系列主教的中島端王 者地位, P5B Deluxe带来的 其它特色功能 如Precision Tweaker 新 代的AI人工智能 技术等 再次拉开了华硕与竞争对 手的差距 上华领稳固了主极市场的

王座、

华硕M2-Crosshair主板



作为"玩家国度"系列的开口 之作, 华顿M2-Crosshair主板的确 不负众望、华硕在这款产品的设计 方面再度创新 如最吸引人的1/0 挡板处设计的LCD液晶显示屏 以 及EL冷光指示灯设计等。创新的设 计不仅仅方便了玩家 也展示了生 砂強大的产品研发能力利或ココ 力, 玩家国度"发布局 迅速成大 高端玩家心目中的"王者标科"也。 成功延续了之前 "熙珍珠 糸5 ; 板的超高端地位、司车今1. 「要 提起华硕的 机家压度 寸板 17 何一个稍有资历的玩家都会怦然。 , 功, 这款产品也被粉丝们冠シッ 板皇 的称谓。

华硕VENTO 3600机箱

VENTO 3600机箱夫外来物似





华硕PG191液晶显示器

2006年 华硕不仅接册增例 推出了游戏主顿 游戏显卡 芒特 另 刊 出了 游戏笔 是 本电脑和 游戏 LCD量示器。PG191是华峰进华LCD 市场! 推出的高端游戏液晶显) 帮 。这款产品的参数较高 比 如1280×1024的分辨率 2毫秒灰 应 响 引計 旬等 2 1声道高保真音 箱 SRS TruSurround XT立体 ≢ 环场高效技术等。在民用级LCD产 古 亚 小性能 基本上没有太大差别 的 青汽下 华领再次友革 自己的 犯特育商利对整体市场的把握保 产品线的全新理念和品牌。从实际 效果来看 华顿显然达到了对市场 的低潮。



2007

华硕以172 247亿美工第年营收列居第427位 成为限年轻学业内500 强入国者

等确笔记本中版通中国国家登山队队长王勇峰抵达与拔8844 43米的 珠峰之巅 华军成为全球首个成功登顶珠穆朗玛峰的笔。本申脑品牌 华硕U1笔记水丰和获得德国红点设计大学

2007年10: 16日 生殖人を全球首款超便根車脑EeePC 700 共行 联体に振3利請性 音学 京人団場 EeePC成プラゼル共和国学代学、

全球首款未用位子权力的华硕EcoBook等。本生的 开放IT以下了 是路

经典产品:

华硕EeePC超便携电脑

大丁等领字 EeePC 我任未满介绍人名。「以藏了一与绿传统的 行式机。等元本电脑以及是主电脑之外。又一种广新的个人上脑学产品 肝式 2007年 双脉产品给好抓住了 市场的一个个"过位"供价。超便携 性能够用朝好。一次样子产。有什么理由

会不大學學》EeePC的/特典使之在IT发展史中留下了华显力年末服了中午 笔 因为它升启了一个著力巨大的市场

华硕EcoBook竹韵笔记本电脑

EcoBook是华硕第一次尝试用天 外的植物材质设计笔广本电响 在设计中 为了让EcoBook将竹材质感的自 外和喜难发挥得淋漓四致 华硕快留 2竹子天外的发丝纹路 并选用机械 雕变方式来呈现竹材独特的工艺之 美一个但「说 EcoBook充分彰显了华 顿性为企业社会公民对环保事业的探 素和准进 使得自物者在从即这款产品

的同时 更认 了你证借有产品传达生来的绿色环保理令

华硕U6笔记本电脑

源自仿生学Y 蓄锻螺旋 设计图今 使得U6军身干海际产特 II 章

华硕20年·成功印记



att タ 売会有极为美 阳的声点光斑, 整体 说来 U6的视觉效果 和使用感受都很出 色 作为 款主流轻 萌机型 U6笔记本电 脑再 欠反映了华硕 对新材料和新技术的 **朱梁和追求**



华硕XG Station(7600GT) 外置显卡

XG Station(7600GT)是华硕 发布的全球首款外肾笔记本电 脑显长,这款显卡通过华硕设 计的特殊连接槽和笔记本电脑

相接 将发热量大 功耗点的独立显 下从笔记本电脑中 移出 在性條和散轨 方面提供了更为优秀的表现, 后来华硕又推出了量

产型号的XG Station(8600GT)。它的经典之处在于为人们提 仍了 条提升笔记本电脑性能的新售路 由丁显卡特别是高端显卡发热越 未越入 晶体管越来越多 目前高端游戏笔记本电脑若要人肯高性能显卡 55.47 不采甲原大的5.身设计 以保证良好的散热和稳定的使用 但如果 将只不久置。则在很大程度上可以缓解这种矛盾。



△ 1 华硕以年营收229 93亿美金连续第 年入围世界500强企业, 排名第 3631

戶」华硕G系列游戏笔记本电脑获得德国F设计大奖。

(三) 华硕竹韵笔记本电脑获得2008 iF中国设计大奖 并入选美国(国家 地理) 最佳探险装备。

华硕Rampage II Extremer主板连续四次打破自己之前创造的Core 17世界括频记录。

○ 5月26日 EeePC 900亮相占场 开食了8 9英寸超便携电脑的先河、从 此 EeePC进入多元化发展道路。

7月 华硕推出全球首款香味炫彩笔记本电脑F6 Summer Party系列

突破笔记本电脑用户最后一道的嗅 觉防线。

F)2008年 建立世界上報息的 **囫吧** 华硕珠峰[T版名 × 科技助力中国登出队圣火登顶珠 峰成功



经典产品:

华硕F6 Summer Party笔 记本电脑

在产品外观和动作 性能 面 做出大都有新交破二。生砂山太 在产量製造方面給予全社の工理。 念 发布了全球首款香味笔, AF6 Summer Party系列 并给点下称语。 蛛风格。以嗅觉作为产品的力。 特别是电子产品 华硕汉绝对是破 天育第二次 区 实点无疑彻底位 获了女性百费者的 イ、际算技 开香煤这个最大化 杏仁 生价 F6 Summer Party的整体点。由的 常出色 马以顿牙的星 未来这种 必当先民素作の主行的や品格会談。 来越多 华矿的香味笔》本电压了。 仅仅只是武术之作 很可能是未来。 以性另 类产品的雏形

华硕VX3笔记本电脑

华硕VX3是华硕和世界匿名跪 车生产商《博基尼合作排出》 双气 牌华硕兰博基尼笔记本电视VX系列。 中的最新款, VX系列的成よ之处在 王 华硕及早地将 跨界 设计理念



5 人IT行业 同时借助该系列产品 再次迅速拉升了华硕的设计实力和 品牌形象。



华硕P6T Deluxe OC

Palm主板 作为华

作为华硕面自高端历户的产品 P8T Deluxe OC Palm的,做 I可谓极尽奢华。创新的16+2相供电技术搭配TurboV超频工具,允许用户调整CPU倍频 疑时提高CPU的性能。为了让用户更方便地是成及产品的提供。为了让用户更为使地是成及产品。为了让用户更为使的工作状态。TurboV功能以及外凿的OC Palm都可以让玩家在各类超频比赛中尽量的以让玩家在各类超频比赛中尽量的可以让玩家在各类超频比赛中尽量的成绩。P6T Deluxe OC Palm的上下。每续了华硕。即自高端上者地位,并利用仓额技术继续吸引了高端玩家和下场关于目光。

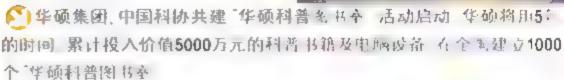
华硕Splendid MA3850M 显卡

學领婦长 自以來都以所保时 同长和高品质令玩家和道 在特色 功能方面也屡有创新,本次华领将 胡彩芯片 (Spiendid HD) 植入显长 人 对那些 注重色彩感受和画质的 人 来说无疑是不错的选择 显长 上 运行毛不堪 产品差异化和个性 化 需要依靠厂商越来越深入的 控握 所这款产品。完全展现了华 证正 字特色。



华硕\$121笔记本电脑以及精巧的 巧克力键盘再次获得证设计大奖。

○ 华硕推出全球首款概念主板 Marine Cool 。





经典产品:

华顿P5Q PRO Turbo主板

华硕P5Q PRO Turbo主板基于P45芯 片组 软了EPU等华硕主板草见以能外 特 别搭配了一键起<footnote>转接键 在这个包超频的年代 款主板的超频1 不仅仅是在BIOS中提供了细精确的多数设置 而是怎样才能为用户提供更简单, 更轻标的起频操作方式 年配方位于空 住了这种趋势 一键超频开始成为2009年主板市场的新风间

华硕绍演王SDRW-08D1S-U外置光驱

操作简便 能程更低、设计精美 便拟性极佳的华硕超项 L SDRW-08D1S-U 外观采用了钻石型以表。 之关学设计 高户镜直外观 经担计定价 设元方案 外形设计独特而又轻玛稳定。同时, 这款产品还具备 创作 可助能, 高速USB 2.0接口以及低能耗等特点, 额外的盘片加密技术满足用 气火性保密等需要 华硕星游士SDRW-08D1S-U外置光驱利用自己优秀的交叉设计下进产的功能配置。近重被列入户。"的选网清单

华硕U系列笔记本电脑

回点华硕20年发展历程,从主板、显卡、到笔记本、到光存储、服务器 网络产品 (CD、手机、再到超便携电脑EeePC开启超便携电脑新导代、每一款经典产品、每一个学家的脚步、每一个创新与实破、每一个世界第一、成就了今日世界500强的华硕。我们也期待看、在不断创新中成长的华硕、能够在下一个20年里、带给我们更多的感动利息查

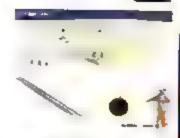
华硕20年·经典产品

自由被打开 EeePC Shell贝壳机

这是最让人怀然心动的EeePC 也是迄 今人正最优秀的超便携电脑之一

源自北欧的简约与自然设计风格使得人

差机大生拥有一种气质 — 那就是自由与快意,只有机的外观道生充分融入了。只有 下素 医人名华顿的设计 汗药来 "只是这种粉游在大海" 累了就回到至上的生于方式。是新EeePC系列,加重大约自由和假量 从少与大多数产形学起便独立的不一次,但在初身线条产畅自然。图【机套线条上人或扩穿切相温暖。而且与身上大值和采用的钢琴。差让只有任有力力。也很有些欠



| Application |



· "机量让人称差的就是其VGA转接 ,用底盖内藏设计不仁充分利用了空间 自每单个会破坏灰;和的整体美磁、而分 个式的RJ-45网络接口也是全体或了生硬是 证据第25条处相 MC点评 我们认为目前还没有一款超便携电脑能同时在外观、便携性、操控手感和电池续航能力等方面都具备贝壳机一样的高水准。因此我们的观点很明确:这款既好看又易用的产品有能力成为超便携电脑的下一个明星产品,而且将成为一个里程碑式的经典之作。加上不到4000元的价位。我们相信贝壳机的市场前景应该是一片坦途。另外、华硕表示今后EeePC的后续产品会采用贝壳机相似的轻薄设计风格。从这个角度来看、贝壳机还是EeePC产品线中一款划时代的产品。而越来越多的极致轻薄上网本想必也会成为消费者的一大福备。







科技艺术的巅峰融合 华硕兰镇基尼 VX3笔记本电脑

作为世界顶尖跑车制造商之一的兰博 基尼一直秉承一个造车哲学, 这就是兰博基 尼精神——只比设计, 不比赛道, 有艺术气 质的跑车, 却没有街头狂飘的功利, 兰博基 尼展现出来的是一种低调的奢华与务实的 作风。同样的气质, 也在华硕与兰博基尼跨 行业合作推出的联名版单记本电脑VX系列 上得以体节 VX系列的经事 盈气 (VX3

是傳進片VX3末(約2.12.1英)并名。 才 其页部沿发 "回尽厂工"有几个。 产素 尤其是黄色了版本更能体现出了時基 '作招牌质感。在外壳设计上,VX3也很好地 ·用了二点是一直全角风切扰流弧线设计。 整件。但是是全圳不做作。在他两位作业社会 18 11 1 2 15

MC点评 虽然在各个行业推出联 名版的产品并不稀奇, 但是我们不得 不承认华硕笔记本电脑与兰博基尼在某些气质 上颇为相似,尤其是二者都一直秉承的低调者 华与务实的产品理念也在VX3的身上得到了很 好的验证。时至今日, 华硕兰博基尼VX3即使 放在难以计数的笔记本电脑产品群中仍然算得 上是时尚与科技相结合的经典产品。



2006年 UL 大技的巅峰之作VX1

2007年 全球首款位子笔记术电脑



2009年 超越

2007年,全球首款权 WW5Fe 屏笔记本

2008年 游戏笔记本电脑至尊G70







匠心独具、温润感动

华硕皮革版笔记本电脑SG

皮生, * \$6 1 () 风尚新广生 化 1 1 1 1 是全球首庫ピンスキュン。・まっ 灵的经典 11. 科图216 作、产 引其支生 了一款经典符合自己。

\$6的核 : 所来是 物 - 「 ま 」 1、 す 强调心灵体 介的用 报 "一位"。在 走 不追逐性人的脚士 デュワ 唯社会学士 活,却不楽打した キャナタネ ヨーカ 简利落的线条+ 极 U f 3 ft / 2 m S6 4 经松鞅入園与は「食」 しょま おごか 内放化生产证句 自作业合作生一个专 |智力性||民皮革第发士名量複ぎ代 ドル・。 客地型 法于自中亡、企名へ角等 戊ゃ点ま 生然其

MC点评 S6作为华硕笔记本电脑 2006年推出的一款形象产品,同时 也是一款战略产品,它在反映笔记本电脑一 种生活化潮流的同时,也体现了对竞争的思 考——在日趋同质化的竞争中,如何构筑差 异化优势?从S6融入皮革质感的设计思路。 以至从华硕笔记本电脑 "心 感动" 的产品理 念延展开去,从生活中获得贾惠,我们可以得 到很多启发。





1997年 第 - 台华硕 笔记本电脑P6300



2003年 12英寸轻薄专家S5/M5



2006年 全球首款皮罩本S6

2002年 超轻声典范S200

2005年 (F设计金奖W1V





智能控制引擎 这颗印有 Super Hybrid Engine 字样的IC芯片蕴藏着无穷行气 宣 蓝够侦测几乎所看与古人有关作力。 4 13 《文章》《红色》、红红红、红色、木木花纹 [1 4 人以召称 (仅如上 年計) 上 學更 作代稿使用PAPE E 对湖南华《人工 片《 △ 有特等因更是自動於華 是在 [內部] 人 首 健正好 成 跳线起桥 答答单核 ↑ 切束ト夏Matrix系が提供がたる機能利 VI. 5 10

Matrix系列的另外一个技术, 就是Hybrid

・ 智能は Matrix名 (*) Tracker (*) 是 Matrix名 (*) ・ うぐ 验主主和预式模式外 iTracker还提供。 蛭が十元 馬笠 同性 全山 井放了量卡 BIOS 上季操告录卡查要得顾一次数 雌体有仁。 部 + 当, + 大栓 收量 + 的价值。

大核小技术 辅以等领的特细做 1 全禁 14. 人疑人大概的了是未作起题言用 未起的言的尊简性 成新正生硬倡与的 至 证券及登前

MC点评 作为玩家国度品牌在显卡领域扩展的第一款产品, EN9600GT MATRIX/ HTDI/512M肩负着将玩家国度品牌在显卡上继续发扬光大的重任。同时也肩负着开拓Matrix系列显卡新战线的任务。从实际表现来看,这款产品在配置豪华的同时还特别针对高端玩家的 超频应用进行了优化, 这也与玩家国度的主题相符合。而也正是从这款显卡开始, 玩家国度的品 牌效应以Matrix的表现形式在显卡领域得到了延伸与扩展,使得Matrix显卡成功地塑造出高端和 发烧的顶级形象。

以游戏的名义

华硕游戏主题液晶显示器PG221H

PG221H是一款定位下游选与用了中国星下路。图

MC点评 虽然说它只是一台单纯的液晶显示器,但 PG221H却有着深刻的游戏烙印。时至今日,当我们回头 看这款个性鲜明的产品时,仍然能体会到PG221H那一份对游 戏的执着与固执之情。

> 经典理由: 游戏主题 环 绕音效 全功能接口



华硕20年-经典产品

经典理由 超现实主义 卓越设计

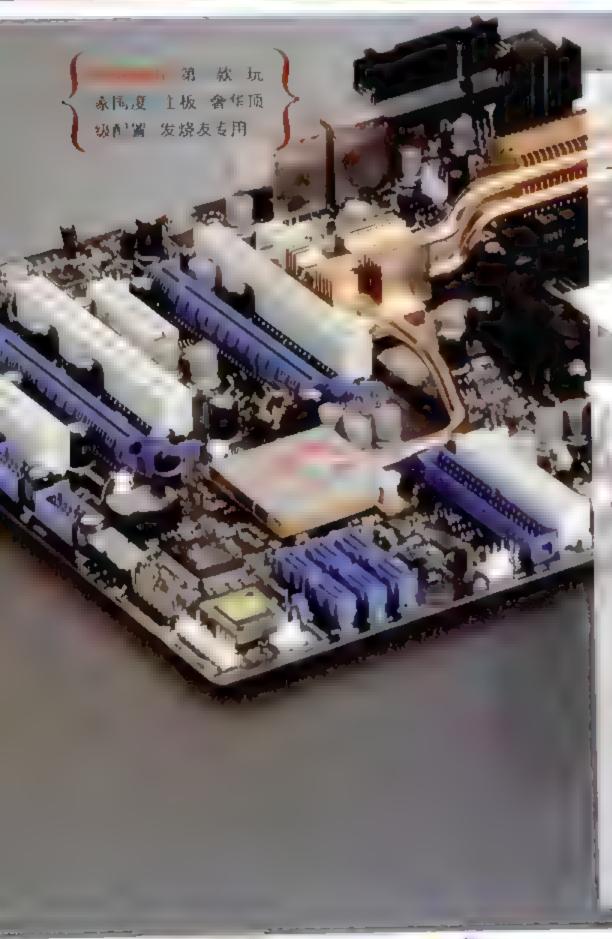
来自未来的机箱 VENTO 3600

MC点评 VENTO 3600 确实是一款时尚与功能相结 合的机箱。机箱也能影响游戏效果? 如果碰到能够使您充满激情的机 箱. 答案便是肯定的。虽然它还不算 十全十美. 但它为我们展现了另一种 机箱设计思路. 而它的出现也直接影响了后来个性化机箱的发展趋势。



Rock Solld - Heart Touching





奢华板皇的开山之作

M2 Crassbair

1 A 玩歌國度"系列。在的月日。 例 M2-Crosshair主秘有所在上程显然生 作及域图格 + InForce 590 SLI"片年。 专門AMD AM2公理為 日希独立自治物學 以上月底 I 支持eSATA I IEEE 13948 接口在当时都属于顶端主教的专属配置,而 M2-Crosshair超日元全设局。而 1111年 作为"极度"的特殊地位。特别值得一提的 。 M2-Crosshair 去掉了陈阳的LPT和COM 移 1 1161 的,中间 1 1 0 2 类似DEBUG生,而 格尔生月

MC点评 以今日的眼光来看,M2-Crosshair对华硕主板而宫具有非比寻常的意义。正是它奠定了"玩家国度"系列主板面向顶级和发烧消费者的基调,同时也奠定了"玩家国度"系列主板者华用料与顶尖配置的基本特点。玩家国度之所以能取得成功,作为先行者的M2-Crosshair功不可没,理应在经典的殿堂中留下它的名字。



2007年 最佳WiFi主板 P5K Premium_W Fi-AP



2008年 关于度最高的P45主极P5Q



2008年,梦幻至尊超频主 板Rampage Extreme





1. 平中由 11周年特别 限量版 最高216MHz 线性外频 微调超频 附加值高



11周年限量特別版 华硕CUSL2 C. 少珠主板

作之纪令件额公司成立11周年的特别限数数主极 CUSL2-C 學意味采用。当時证券少有的黑色设计,支持高达216MHz的作用 外读。配合华东泛证板的SFS超影,并技术,可以计玩策以1MHz为单 位置节进行起频 基大限度地增取处理器的起蒙替力, 而且起顺 失业是完全不在担心。CUSL2-C黑·多珠主板会自动侦测。并调节气 雙其鄉本 该也是华丽Jumper Free超增技术的体现

CUSL2-C黑於珠末用了I815EP芯片组 支持Socket 370架构 的Intelo 理器 而其内存征槽也增加为3条 DIMM SDRAM插槽 最 查 1 查特512MB PC133的内存。

为了更加方便玩家, 华硕还在CUSL2-C黑珍珠 1 板中*+谱了

(Panel 石) 用这个安安是光频或量化。可有表面 监控器 功率能非要广便地随时典学 郑内的 物样外理器频率 各页/my 门, milital T 要几件的复变等 可肃 山 然。

MC点评 华硕CUSL2-C黑珍珠主板 在沿袭了CUSL2-C的优秀架构基础上,

其216MHz外频的逐MHz调节功能让消费者能 最大限度地特取CPU的最大性能。CUSL2-C 黑珍珠主被不仅具有华硕11周年纪念的意义。 而且其奢侈的配置与快捷易用的超频功能,都 让这款主板成为当年最具实用性和技术含量的 主板之一。在消费者的心中也对它烙印下了经 典的痕迹。





2003年 全球首款支持人 I智能技术的P4P800



2006年,最强P965主 板P5B Deluxe



2007年 极致梦幻 Maximus Extreme

2006年 首款玩家国



度主板M2 Crosshair

脊顶高峰 华硕P565智能手机

对于电脑来说 CPU是动力的来源 是心脏对于智能手机小如是 更何是臃肿的Windows Mobile对于CPU的要求更高、P565最吸引人之处在于它采用了智能手机迄今为血频率最高的CPU——intel Marvell PXA930 主频高达800MHz, 实际使用当中, 各程序的启动是由几乎与有少。 程序间的切换也能够达到即数元成,并用28英寸显示屏的Windows Mobile机型。人名数分辨率都维持在240×320水平, 而P565则,并了480×640分辨率 精细度提升不少,用户作够获得快感的移动集音体验。

MC点评 华硕P565凭借强大的CPU, 在性能测试与主观体验当中表现出色。它非常适合对性能有较高要求, 经常在手机上欣赏高码率高分辨率视频的用户。

经典理由:配置高端,屏幕分辨率精细,程序运行效率高







经典理由: 卓越的工业设计, 外观时尚 双接口高速传输

华硕超薄王SDRW-0806T-D

超薄外置刻录机

IF德国 IF中国 德国红点 美国IDEA 1 业发 1 人类。 当这 四人表全高杂誉的奖项都落在 1 款产品身 1 时 那么这款产品的实力 至少是工业设计上的实力 已经是毋庸置疑的工作硕士 真主SDRW-0806T-D外置刻录机就是这样一款产品

在性能方面 超薄于SDRW-0806T-DDVD+/-RW的写入速度达到 1/8X DVD+RW和6X DVD-RW 而且支持8X DVD±R写入 2.4X DVD+R DL写入 2X DVD-R DL写入, 24X CD-R写入和24X CD-RW 在当时而 文样的性能几乎可说是超薄光存储产品中最优秀的代表。

MC点评 唯美的工业设计风格 在这款超薄外置刻录机上体现得淋 滴尽致,而且华硕独创的各种特色技术也 最大程度地保证了刻录品质。尤其值得一提 的是,这款产品当时业界独有的"高速传输 双接口"功能,不仅支持USB20,而且支持 IEEE 1394接口,充分体现了这款产品的人 性化设计特征。



经典理由: 125Mbps高速 獲盖范围广,性价比高



与早期华顿的125Mbps产品WL-550gE (价格在1000元左右)对比可以发现 WL-520GC在原有的基础上增加了MAC地址过滤功能 而其它如NAT/SPI防火墙 DMZ 动态DNS WDS等功能 应俱全 在性能测试中 WL-520GC在125Mbps模式下的平均,无线传输速率能够必到36Mbps左右 达到了125Mbps产品应有的水平 有54Mbps模式下它的无线传输速率也有23.7Mbps,125Mbps模式的性能比普通的54Mbps模式高出50%以上。覆盖范围也是普通54Mbps产品的一倍

MC点评 WL-520GC是一款相当超值的产品,其家居化的外型让它很适合摆放在客厅,卧室或书房中,125Mbps无线传输速率和丰富的功能完全能够满足大多数应用的需要,它的上市也导致了早期昂贵的125Mbps产品迅速退出市场。

华硕20年经典产品



绿色、节能

华硕RS160-E5服务器

RS160-E5是华硕有 绿色羊属 策略下推出的 款1U机架式服务器精品, 集80 PLUS高效 1 事 上京 SMART-FAN智能风扇技术和AIR-THROUGH热空气等希架构 把 利器 1 身 符合 80 PLUS规范单音 故服至認电源最大限度地减少了功率损耗 使总耗电路低近30% 有效革备 1为4年之 得益于SMART-FAN智能风扇技术和AIR-THROUGH热空气导流架构 华硕RS160-E5 至八十分 1711 全。依制造成的散热难 噪音大的 题 整体运行噪音更是低至35分1。是 544 ,对 环保 节能 静音于 体的绿色服务器典艺之作 适用于邮件系统 邓州中华高些 五 八年 文化 工事等应用 是 餐館不多的中小型企业的不错选择

M C点评 绿色环保已经成为17业界的大趋势,华硕RS160-E5服务器整体奠定了绿色环保的基调,并且在强劲的性能辅佐下足以胜任中小企业信息化平台的搭建需求。作为服务器领域的环保典范,华硕RS160-E5理应在经典的殿堂中刻上自己的名字。

经典理由: 绿色 环保 性能强劲





低调环保的HTPC

华硕迷你电脑CS5110



经典理由 HTPC 第二版 乐 美学设计 注:"相任

各屋数字高清娱乐平台的 HTFC。 CS5110可说是将外观设 计方面的工艺美学展现得林漓尽 致。而且CS5110以全新技术和材料 实现了更低能耗,凭借丰富的经验 和强大的研发实力,不断为用户提 供最具创新意义的IT产品。此次华 硕迷你系列CS5110的推出不仅为 用户带来最前沿的科技应用体验 同时亦是华硕作为业内知名厂商 引领行业发展趋势的具体体现。



华硕20年·特色技术

在华硕20年的发展历程中,除了那些令人回味无穷的经典产品之外,华硕还自主研发了大量的特色技术,从主板 到笔记本电脑 从光存储到显卡 ·很多技术被其它厂商采用或效仿 但仍有一些独有技术至今无法超越 现 在 让我们一同回顾华硕20年来让人难以忘怀的经典特色技术,这些里程碑式的技术对于17行业的发展作出了卓 越的贡献 也为消费者带来了全新的应用体验。



CIAI人工告诉技术。

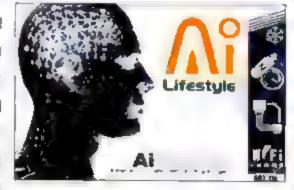
华硕在主板技术研发上可谓功力结实。 而AI人「智能技术就是其中的代表作。从 第一次推出AI技术到现在 华堃 3经发展

了"代AI人「智能技术 經今天カル 準硬的AL 技术已经发展了多项功 能 具中包含了 Al超频 一项技术 这又包含了AI OverClocking CPR超频 失败恢复技术和智能超 频软件Al Booster 能够智

能调节CPU频率和核心电压 在保证系统性 能的基础工降低系统以释 同日方便监控 CPU的品度 电压 吸信转速 未不未一十年 中・ 昇級高度等4 ロ 休託制する人 维恢复 并 EZ Flash 2 夜千耳初旬中

> A BIOS TO BLOCK OF THE . The Al NET2 To all 络线路计算 AINOS。" 海 物技术 ,t CPU A 产 56 色框曾出出土对教工主法 髄状を 美兵元々。ぜ 萨的未述 华廷ALL 为 罪切木し、外くをもり、か

第一体存特定技术 人工产学人 夏三年年 杉、利」。便



从最初的EPU-4技术到今天的EPU-6技 木 华硕在节能方面通过深入挖掘 最终达 到了 需要多少供给多少 最大限度节能 的 目的, EPU是主板上的一个独立电源管理书 片 其工作原理是通过蓝塔供用电路上的色 载 来优化CPU的电力供应(包括自动调整 CPU电工和CPU供电相数1 这颗EPU芯片存 储了对应CPU的多种,作模式 可以根据怎 颗CPU在不同的模式下改变主板电路的工作。 状态。从而达到节能的目的、早期的EPU-4只 是针对CPU部分提供节能支持。如在低负载 时降低供电相数节省能源 而如今的EPU-6

t 经发展全 x* 系统单CPU 显长 等产组 硬盘 为存实



管理,未用EPU-6技术的主机 能够,这根框 CPU负载 青星调节电压和过程 其二者; 。 棒茶片等均n 夜實的能状态 例如在至本人 态下硬盘可降低10%的示耗。华龄EPJ技术和。 北阳界其中厂商的节能设计 整体性更强 节。 能效果更出角 EPU的设计利抗 ようじ セスト 玩了华硕马能 绿色 环保生衰落

\$452356-7 + 23



Turbo Key一键超频技术

对于大部分初级玩家来说。每次超频前都需要调节BIOS。这是件非常繁琐的事情。Turbo Key的出现恰好解决了这个问题。它将机箱电源按钮和AI Suite、Turbo V软件 经合起来,当用户已经使用AI Suite和Turbo V调节好之后,就可以保存超频状态。而后只需按 下开关按键就能自动实现系统超

频。Turbo Key 更像超频技术 的集合 通过 整合最终实现 方便简单的 键超频功能。



C) Turbo V超频软件

华硕主板的超频能力给人留下了深刻印象。由于传统手工BIOS设置超频复杂目难以理解 因此华硕在P6T Deluxe主板上作出了全新的超频工具软件Turbo V。这款软件将整个系统的精细调节全部纳入充满人性化设计的软件界面中,通过直观的表达和方便的调节来达到提升系统性能的目的。相比传统的BIOS周节,Turbo V更方便更直观、更轻松、大量数据都通过图形和表格来表示,中文界面和方便的设计让超频变得简单起来。不仅如此、Turbo V在系

统参数调节上完全超越了之前的超频软件,对CPU核心电压、北桥电压



頻 CPU外频 内存频率等调节都达到了极为精细的程度、能够充分压榨系统的资源。 Turbo V的出现 不仅仅巩固了生硕主板延步 能力强的美誉 还进 步简化了超频步骤 使超频更加入性化。

Express Gate

华顿通过主板上的额外闪存芯片 有储了专用的Express Gate操作系统 电实现快速开机功能。这种设计方式除了可快速进入系统外 还加入了浏览器。音乐播放 图片划览 即时通讯工具,Adobe Reader等软件 可以完成用户的部分应用需求。快速开机功能和这些基本软件能够为用户在紧

急情况下 提供成工作 任务 更方



便 更简单,这项技术现已在华硕笔记本电脑上有广心应用。

() Drive Xpert

Drive Xpert是华硕为用户设计的磁盘备份软件,同时通过硬件和软件实现。其技术原理是由主板上的Silicon Image Raid芯片进行备份 在用户将硬盘插入由此芯片提供的SATA接口后 再进入Express Gate系统并打开相关备份软件 就能迅速完成磁盘资料的备份 Drive Xpert能够简单方便的完

成作假省时化程备份最地户间作品的资本。

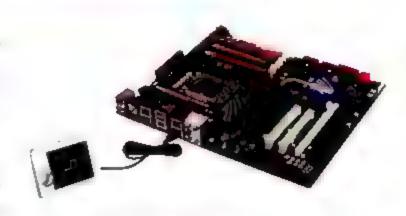






(F) OC PALM技术

如果说Turbo V是系统中的超频新星。那 么OC PALM则完全是针对实时超频设计的 利刃、OC PALM的外型和之前的SideShow外 接显示屏类似,但是它的设计目的就是为了 超频。OC PALM通过USB接口和系统相连。 可进行CPU频率,电压、内存频率,前端总线 和内存控制器电压的设置。即使在游戏运 行中, 用户也不必切换进入系统 就能通过 OC PALM的按钮进行超频调节 可谓是真正 的 "实时" 超频技术。从应用角度来说, OC



PALM的操作模式是对超频技术的再一次升。 级。这种外置式的,完全不受系统影响的超 频,才是真正的,随心所欲的自由超频。

F) Tweakit

TweakIt也是华硕设计的超频易用方案。 和之前介绍的Turbo V, OC PALM等超频技术 不同的是, TweakIt主要通过对BIOS的底层 控制来实现超频功能。由于需要主板上特 殊功能按键的配合。因此TweakIt被配置在玩 家国度系列发烧级主板上。拥有Tweakit功 能的主板,可以完全抛弃键盘和鼠标,利用 主板上额外配置的按键,直接对BIOS进行 操作。特别是在超频失败无法进入系统时 也无法正常读取BIOS时 TweakII还可以对 BIOS讲行修改 功能非常强大。相对说来

进行超频 另一些用户则对BIOS超频慎有独 钟。因此华硕专门设计了多项超频技术来减 足玩家的需求, 无论是哪种玩家 都能有性 硕的主板上找到自己喜爱的功能。

(F) ESD防静电功能

ESD, 全称是Electro Static Discharge 中文含义是静电释放。由于我们生活环境 存在大量产生静电的条件, ESD也在不停 地发生。如果ESD发生在主板上,则很可能 造成芯片烧毁、机器崩溃、特别是在插拔。

些用户喜欢用直观而方便的Windows软件

USB、eSATA接口时最为危险、因此华硕特。 别设计了ESD防静电功能 能够有效地将多 余的静电释放,提供了比欧盟标准更高的 抗静电设计,提升了主板的安全性 保护了 用户的投资。

BIOS Flashback功能

BIOS Flashback类似我们常见的双BIOS 设计方案。它支持用户同时保存两个BIOS 方案, 将其中一个设置为比较安全的版 本, 而另一个BIOS则完全用于超频。当超

频的BIOS引发了系统崩溃等问题时 用户 可以通过之前备份的安全BIOS恢复到稳定 的状态, 起到保证系统正常开机, 免除后顾 之忧的目的。



EZ Flash 2和Crashfree BIOS 3

EZ Flash 2和Crashfree BIOS 3也是针对BIOS易用性和安全性设计的功能,其中EZ Flash 2是针对BIOS更新设计的。我们可以将新的BIOS文件存在常见的闪盘中,在进入系统之前只要按下预设的按键 就能自动引导进入BIOS更新软件,并完成BIOS更新。而Crashfree BIOS 3则是BIOS备份软

件,即使BIOS内文件遭到破坏,用户都可以使用闪存盘存储BIOS文件并利用Crashfree BIOS 3恢复系统。这两项技术完全抛开了之前更新或者刷写BIOS需要的复杂操作和软驱等老旧的设备 转而使用新的 更轻松的USB A 盘,也更为简单易行,是非常实用的功能设计。

Mylogo

Mylogo是华硕为个性玩家设计的一项技术,很多玩家非常看重自己电脑的个性化程度,不仅仅对硬件和机箱进行个性化改造 对操作系统也有独特的选择,比如独特的主题集面等。那么在BIOS启动界面中,我们如何做到独一无二呢? Mylogo技术的出现,正是为这类用户提供了个性BIOS的解

决方案。它通过软件加入用户自定义的图片,让系统在开机时就能展示独特的个性风格。从这一点来说,Mylogo虽然不会提升系统性能,也不会增强超频能力,但Mylogo体现出的独特个性化和人性化关怀,却令人非常感兴趣。

(5) 防浪涌保护

浪涌电流指电源接通瞬间,流入电源设备的峰值电流。在系统通电的一瞬间,浪涌电流等性正常情况下大几倍。这无疑会严重地影响主板和其它设备的安全性。华硕

的防浪構保护通过额外设计的防护电路 保护了主板和其它设备的安全, 让用户真正 实现放心使用。



① 光软互换技术。

光驱和软躯并存的时代,如何在笔记本电脑上恰当地安放这两个设备是非常令人困扰的难题。一些数据调查表明 很多用户极少同时需要光驱和软躯 而且只是偶尔使用它们。因此,在一款追求轻薄型的笔记本电脑上同时布置光驱和软驱是不明智的一步此同时,模块化的设计思想也在业界流行,因此光驱软驱互换的设计就顺理成章的出现了。这种设计方式最早出现在华硕

M8000笔记本电脑上,利用同样体积的光驱和软驱模块 通过简易的插拔设计方案 达到光软互换的自的。互换设计的出现,无疑大大增加了产品使用的弹性和自由度,对用户来说根据需求选择想要的配置就非常轻松了。后来伴随光软互换技术,华硕还衍生推出了光驱、硬盘,电池 旅行减重盒等互换产品,也得到了消费者的认可。





从内在到外壳的革新

到 双向主动式散热ADTDII

散热可题 直以来都是笔记本电脑的 老大难 问题 但这些压扰在双向主动式 散热技术ADTD出现之后就迎刃而解了, 这 种散热技术主要是通过软件和硬件的结合 双向调控系统垫量, 其主要部分组华硕系统 诊断专家 (ASUS Probe) 循质散热导管 超 大尺寸散热片设计 高效率直吹式热交换技术等组成, 通过对散热系统和CPU GPU等 发热大户的双向调节 达到聚节能文降操同时还属足散热要求的目的 目前华龄的双向主动式散热技术已经发展到第二代ADTD 所有的华敬笔记本电脑均采用直接水实践证明 即使是一体积机型 在采用了及向主动式散热之言 在显度控制和稳定性 上 均计普通机要有明显进步 使用感受更为舒适。

Power 4 Gear+智能等申時事

笔记本电脑的省电技术 除了芯片组和 CPU等上游厂商的开发外 华硕也推出了自己的Power 4 Gear+智能节能技术, 在软件设计上 Power 4 Gear+也相对更为简单易用同时还为用户提供了如游戏 办公 影视性能等不同的模式定义 通过 健康模式可以达到节能的需求, 相比Windows系统较为机械的控制而言 Power 4 Gear+更为灵活 选项和 占 景模式更 丰富、采 用Power 4 Gear+的 机型可以



对于笔记本电脑而言 色彩黯淡 画质 不够靓丽一直都被用户所显病 部分机型的 屏幕表现更令人难以忍受, 为了解决这种问题 华破开发了靓彩引擎技术, 从本质来说 截彩引擎技术并不能让色彩还原到完全真实的情况 但是通过靓彩引擎技术的处理 显示图像的效果却可以达到更为他时 更过好人眼的目的, 首次搭载这项技术的机型力

W6A 总 於 产品也 是



破第 款13.3英寸机基 华丽 归续相告 P 。 用了靓彩号擎技术、用户介使用止 2.8 板下Fn+C 就能快速启动靓彩音擎 并获付额 明 艳丽的 刻像效果

(2) 括线 P 合动力引擎

之前我们介绍了华硕的节能技术Power4 Gear+,从2008年开始、华硕再次为级了节能 技术,推出了更为强大的超级混合动力引擎 (Super Hybrid Engine 简称SHE)。这套技术 方案包括了华硕已经在主板上使用颇久。非常成熟的EPU节能技术,再加上全新升级的 Power4 Gear Hybrid,可以根据系统状态。自动调节功率和优化能量分配。根据华硕的

测试, 采用了超级混合动力引擎的机型 在 节能方面表现更为出色 平均为降低20%能 耗, 首先应用SHE技术的是华顿N系列机型 在2009年 华顿又为SHE技术进行升级 推 出了SHE2 增加了关闭硬件设备 CPU起顿 技术以及CPU降频技术等 节音能耗序后,时 也增强了CPU性能,





🙆 多窗口Multi Frame技术

多窗口Multi Frame技术的特点在于在Windows纷乱的窗口设计中 通过Multi Frame 用户可以一次并列四个窗口 迅速找到自己想要的内容。不仅如此,通过Multi Frame 用户还可以迅速查找到鼠标轨迹 在演示文件时也能通过Multi Frame只在自己的

窗口中看到备忘录和各种私人文件。而不会 将这些信息通过投影机展示在大屏幕上。 相比Windows操作系统的切换或者层叠功 能 Multi Frame技术更为直观 应用也更为 方便。

🔼 双屏幕技术

双屏幕技术的设想和软件支持基本上来自于Windows Vista的SideShow 这项技术通过在笔记本电脑的上盖放置的小型液晶屏 来达到提醒用户目程,查看邮件记录等目的,华硕W5Fe是首先支持这项技术的机型,并成为了比尔盖茨2006年CES大展上的

演 小 机型 华硕 为实现这种功能 在



笔记本电脑的上盖上设计了28英寸的辅助 屏幕 并内置了1G8的闪存用于存储数据。

Direct Messager

除了双屏幕技术 华硕另外还推出了 和多屏幕显示方案,并得到了用户的认可。 这就是Direct Messager,这项技术版里出现在 华硕专为游戏设计的G系列笔记本电脑中。 它通过在屏幕左下方设计一个小巧的LED显示屏。起到了提示用户信息。显示机器运行 状态的目的。比如激烈的游戏中,用户不用 切 换 到 杂血 就 可以检查 邮件 即 钥通讯信



🔼 双显卡切换技术

很多用户在独立显长和集成显卡的选择小的人两难境地,想要性能 选择独立显卡却不堪忍受高热量和较短的待机时间。同时又不满足集成显卡孱弱的产品性能。为了解决这个矛盾 华硕专门设计了双显卡切换技术。首先应用这项技术的是U3笔记本电脑 它在独立的GeForce 8400M显卡和集成GMA X3100之间可以互相切换使用。通过

VGA Switch 按键 用户可 以选择是更



重视性能还是更偏向节能, 除了U3外 华硕 在N101也采用了这项设计, 不过目前的双 显卡技术还需要重新启动系统 我们期待省 华硕未来为我们带来不需要重启的更为方 使的双卡切换技术,

🔼 人性化感光设计

华硕2009年新品U系列采用了智能光传 感器 在检测周围环境压 能自动调节键盘 光及LED背光显示器屏幕的亭度 保障用户 的使用舒适度,配合点光源轨迹式触控板 添加了 份互动的惊喜。

华硕20年·特色技术



🔼 竹、皮革等特殊材料应用技术

除了普通的铝合金和塑料外壳之 外 华顿还努力开发新材料作为笔记 本电脑的外壳。比如碳纤维 竹子和 皮革等。这些材料难以满足了豆化 设计的要求, 在材料密度, 强度方 面个体差异很大, 并且还存在开

被 变形 发霉等顽疾,但是华硕却经过技 术攻关 成功地推出了使用这些特殊材料的 笔记本电脑,这种有意义的类点无疑让华顿 在新材料的开发 环保材料的应用产面走在。 (Y)上最前端 具有颇为积极的意义

(**) 不开机一键娱乐技术

不开机一键娱乐技术 是对笔记本电脑娱乐化 多功能化的再度拓展和 功能升级, 2006年 华硕在 自己的 Mobile Theater 移动影 院之后 再度推出了操作更简单 更智能的

Instant Fun Plus 功能 实际与国中 文式 技术相。之前的多媒体中心等动能更为量。 大 不但可以做到不开机听歌 丰田影 內能 够智能辅助由广编辑图片 生作光碟图 这一 吸液木的出现 说明华硕在多媒体的正领域。

🔼 双独显+双硬盘技术

对于超级游戏玩家而言 显示系统和存 储系统的性能是他们最为关心的方面、相比 桌面普遍应用的多卡互联技术和RAID等磁 盘技术,笔记本电脑在这方面一直进展不最 大, 首先打破这种状态的是华硕 它在定位 上岛端和游戏的G70笔记本电脑上首先应用 了GeForce 8700M GT显卡组建SLI 获得了强

大的3D性能。不仅如此 在硬盘削 当上 G70 也采用了RAID 0的方案 双硬盘通点RAID 获得了前所未有的强大性能 从 时气情 4 来说 G70件能相比東直き高台式だりやる。 逊色, 堪称有史以来当正最主大学学, 木中。 脑之

华硕馀了在笔记本电脑的内在设计和计 能开发上屡有创新外, 在外壳材质和丰盛方 面也有自己的独到之处,借助于强悍的 I w 制造和设计能力 华硕推出了铝合金粒丝技 术的WiN笔记本电脑、根据华硅的数据 铝 合金拉丝技术的成型率极低, 在100台外壳 中 才会有10台具有银色又带有神秘丝光的

重板 除 了外观好 看 铝合 金钱丝技



术的手感也非常出色 抗污能力也主黨區 持久弥新 票等的外观也令人赞叹

(4) 膜内印转技术

膜内印转技术最早应用在华硕的G1 G2 游戏笔记本电脑上。这种技术的最大特卢在 于能在成形的产品表面增加一层透明的保 护层 在保护层下方设计纹饰图案, 既具有

非常出色的视觉效果 也能够起到保护笔。" 本电脑外壳的作用 具备抗划伤 抗力质的 能力。







笔。《本电脑的散热难和空间小一直以来都是令人头疼的问题。特别是一些主打3D 游戏的高端笔记本电脑 往往由于内部空中狭小 无法满足散热而不能配置更高性能的独立显卡。华硕在这个问题上的解决了第是将独立最卡彻底分置 推出XG Station 一点,通过特殊设计的接口和笔记本电脑连接。外置的独立显卡彻底没有了散热和空间、机扰 可以尽可能地发挥强悍的性能。



粮學熱导管 (Reverse Cool) 技术是通过 性等 将最下核心的热量导出至显卡背面。 科 / 了商思是显长背面的散热片通过热管 学支撑 科净 在PCB上方 靠近CPU风道 加全利用CPU散热的余风为显卡降温的目 的 科 一 / 一 整令旋翼 (Silent Cool) 的技术 难身使人, 酷令旋翼技术也是通过热管将 芯片热量由显卡PCB。正面导出至背部蟹片 他令人惊奇的是, 华硕设计了可以旋转的热 管。用户可以调节热管旋转角度, 或者放置 在CPU散热器正上方, 或者旋转至侧吹式



1 的风流达至最大 起到良好的降温目的。 它的出现 为后续产品的静音散热提供了新思路。

Splendid HD色彩处理技术

2005年7月 华硕显卡开发了全新的图像 增强显示技术 Splendid 视彩引擎 它可以在 定程度上提升显长画质。随后推出的 Splendid HD色彩处理技术是华硕在视彩引擎 技术后结合色彩处理器升级推出的色彩优化增强技术。华硕Splendid HD色彩处理器拥有上区色彩增强,12位伽马修正 实时2D峰



值/动态对比度引擎 使得在电脑显示器上看电影可以和在顶级消费类电视上的效果媲美,另外 它会自动选择最好的显示模式以获得最优秀的视觉效果 包括照片模式 视

华硕20年·特色技术



频模式和游戏模式二种。此外还能让用户根 据显示面板来调整图片锐度并优化操作。这

项技术的提出并成功应用 使得个人电脑的 游戏画质和色彩表现有了较大改观。

🔁 SmartCooling技术

SmartCooling是一种通过软件监控自动 调节风扇转速的技术。用户可以通过华硕的

专用软件,设定温度和风扇的转速搭配 过 系统在静音和性能之间取得良好的平衡。

[4] 超频面板技术

和主板超频一样 显卡超频也吸引着众 多玩家的参与 华顿因此研发了超频面板技 术。这一技术的特点是面板通过USB接口连 接主板,然后通过软件在面板上显示显卡的 运行状况, 如显卡的风扇转速 核心频率 系

统音量大小等都可以实时监测 还能显示阵 戏帧数。同时, 玩家可以通过旋转超频面板 上的旋钮控制显卡核心频率,该技术证普通 用户也能轻松享受到显卡超频的乐趣。





光驱的运行噪音一直以来都没有什么 特别的解决手段,特别是在高速读盘或者 刻录时, 像发动机轰鸣一般的噪音令人极为 烦躁, 华硕在进入光驱市场后, 通过强化研 发,推出了"AFFM空气流场导正"和"DDSS ||第二代双层悬吊动态防震系统*来解决光 驱运转时的噪音问题。其中 AFFM空气流场 导正 采用了光驱外壳的特殊处理 改变光 驱内部空气流场形态, 使得光驱内部流场压 力变化更小 更平稳 从而大幅降低噪音 并 带来更好的读取与刻录效果。「DDSS #第二

代双层悬吊动态防凝系统"是针对目前应义 不齐的盘片质量而提出的解决方案。具行 量较差的盘片本身厚薄不均, 偏立等 都心 能使转轴 盘片受力不均,转速不匀 从市 产生震动噪声。在应用了 "DD\$\$ # 第 "代双 层悬吊动态防震系统"后,通过悬吊系统降 低震动, 加强产品操作稳定度及读片品质。 速度。华硕在推出这两项技术后 有效解决 了光驱噪音问题 因此推出了专口的确音1 系列产品 为用户带来福音。

管管性性服技术

光驱也要节能,这是华硕智能休眠技术 为我们带来的第一印象。通过智能休眠技术。 华硕采用了这项技术的光驱无论内部是否有 碟片. 都可以自动侦测用户的操作状况。 如果 在60秒内没接到操作命令 它会自动进入较节 能的Ide模式 继续侦测90秒后, 如果仍没有

操作命令 它会转入E-Green模式 关闭其内部 没有被使用到的元件,减少电量消耗。根据华 硕的数据显示, 采用此技术的光驱, 每年节电 在4.8度左右 如果有1000万台电脑都采用同类 技术, 每年节约的电量大约4800万度 --- 这 是北京高峰时期72小时的全部用电量。



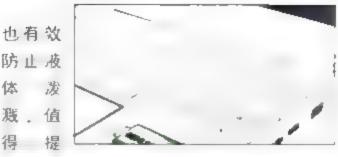


Eee PC

[5] 巧克力键盘

巧克力键盘是华硕在笔记本电脑的键 盘手感和视觉效果方面的最新创意,这项 特色技术最早出现在2009年华硕新发布的 EeePC 1000HE和Tasty系列笔记本电脑中、它 采用了巧克力块独立键帽和指腹弯曲设计 键帽设计为凹帽状 更符合人体"学要求" 这样的设计一方面。以使得用户敲击键盘的 手感更为舒适, 另一方面使键盘难以积少

也有效 防止液 体 泼 溅、值



的是 这种创新的设计方案荣获了2009德国 红卢工业设计大奖 再次证明了华硕在工业 设计上的深厚功底、

(A) 超级混合动力引擎

超级混合动力引擎、Super Hybrid Engine 简称SHE 不仅应用到华硕笔记本电 脑产... in EeePC全系列产品也全部采用这 项技术。装载华硕超级混合动力引擎节能

技术的EeePC 可提升14%的系统性能 节省 15% SCPU耗电 实现完美的电力分配解决 方案 更可以使EeePC实现了最长10.5小时的 起长待机神话,

(*) Eee Docking

桌面控制中心Eee Docking为EeePC提供 多种应用软件 包括Eee Sharing和Eee Arena. 在没有互联网接入的情况下, 用户通过Eee Sharing即可与其它电脑或EeePC用户实现信

息和文档共享 Eee Arena则提供给用户数以 F 计的歌曲 视频 电台 游戏 杂志等网络 资源 真正英现无限共享,

门晶钻漾彩技术。

晶钻嫌彩工艺是华硕在膜内印转技术后 作出的新突破,相北膜内印转工艺 晶钻煤 彩在保证了外壳抗划伤 耐脏污 耐腐蚀等 优良性能的基础上 在视觉效果上再次作出 了突破, 其表面图案光泽度好 纹路细腻 清晰度高 并具有斯变等特殊视觉效果。即

使长时间使用 采用晶钻漾彩的外壳依旧观 感优异 历久弥新, EeePC的大多数产品都 采用晶钻遂彩的外观。晶钻漾彩技术使得 EeePC的多彩版更加时尚绚丽 同时该技术 也应用在华硕多款笔记本电脑产品上。







王勇峰 1 1 1 1 1 1 1

华硕用户真情感言

煮伯君 · 下件更更升







(1) 中国 (

 -			,				
 v	Y .			-	3	7	
 1 2-		1			4	1	

1 08北京奥运会男子击剑短军



林子董《四四四四日》



自快车,在水车站有莎宝,带管淬溅不断倒

表。他就会很多价值可以可证另外的

他在在中心上主任的名名在中下在任何。 [4] CERCEOCEPOLARDONS F 5岁后世界祖信化会母及兵术从《朱中节》" EAST PRINCESONE ET 推示起他: 就基本相性自由系, 他总示明写义。 语:"改统中年、每户次PSY经经比求获特化多次使



路彬彬 (2-520) 第200

保险中华种超级组体人; 医骨性表性症, 至 化水电脑特换由尿下疗 使物外植花化水电脑管 这一个相对特别等。 化粉造工作业形、成是生育 **热度, 你就可求你你多**什

金井是學祖20萬年,作為學祖用戶,世界要有學祖 医上生电烙化性, 化格平相生电效率, 压制等性



章桂林 测水机

鱼骨医粉件、老桶果有指挥除骨髓的 净 研修者由制度"动象的用度准要物,满层的市场 随风电影和草题 有有到你在工作有尽到的物 他 國際 他们带到了路根 这位由家被家来的 燃棉,选研我们非常有意味。今年是单领的20页 厚,我代亲山里的祖子们就福牢硕,感谢华硕!



从自用DSY框理、宝压、创中 5的我能,果烦一路拘迫,陈明是 统义一把进步的成本, 可比较中 和朋友开玩笑,这者严艰非典理的 **(1) 尽需要长) 我知道,各处严峻高牌的**

一直体头 未不成合的人工情况决定 网络摩尔森州一个书 你就做代表——我会心,我的永远,你还我是专领性体师— 中西岸路域是建筑水桥村道: 维美超速高压模: 非平枢步州





华硕品质·坚若磐石



轻盈之光 一触绽放

华硕 U / U X 系列笔记本

轻盈,从未如此闪耀! 从触碰全新华硕U/UX系列笔记本那刻起,感触蝴蝶展翅 般优雅纤薄; 预装正版Windows Vista® Home Premium家庭高级版操作系统。 独创智能发光键盘、互动荧光触控板、弹指间聚焦光芒; 搭配全新处理器, 更长电池续航,焦点效能持久释放。



英特尔" 强劲电脑的芯!



英特尔 迅驰"2

LCD无亮点保证

华硕U80/UX50系列笔记本采用英特尔*迅驰*2处理器技术

欢阅访问华硕中文网址:www.asus.com.cn 技术咨询服务:http://www.asus.com.cn/email 华福7x24小时服务热线:400-600-6655 。

上海华硕 电话 021-5442 1816

广州华疆 电话 020-8557 2366

成都华研 电话 028-8540 1177

西安华硕 电话 029-8767 7333 山东华硕 电话 0531-8900 0860 郑州华研 电话 0371-6582 5897 飲汉华縣 电话 027-8266 7878 **炊阳华硕 电低 024-8222 1608**

福州华研 电话 0581-3850 0800 重庆华華 电话 023-8510 3111

序,CCD充电点使证指身只针对CCD有异点部分。相点即不更换。请于购买之日起30天内容打客服章镜400~500;~6655。详情请登婚support asus com cn跨站 #本印料品值供的所有信息。经过小心特殊,以求推路 专助肯任何印制或面计错误,本公司不是提的此产生的新量 #本公司信置资产品设计和现场的技术。前时即不另行通知 ■本文所列言标项为情点公园服理服用程

新名、Ceteron Inside、近 版。Centrino Inside、Core Inside、 労 間、Bankum Inside、 意 間、Pantium Inside、VirrInside、vi

FULL HD 1080P



天敏炫影高清播放器

MP410

直播网络高流

TS RMVB MPEG/1/2/4 AVI MOV

高清解码分辨率720p、1080i、1080p(1920*1080); DMI. 分量 (YPbPr) 輸出,支持720p. 1060P;

持H.264、MPEG1/2/4、DIVX、XVID等全高清解码;

置2.5寸SATA接口,方便安装;

搏RM/RMVB的720P高潭格式解码,支持RV30/40等解码;

: 持TS、TP、MKV、RM、RMVB、AVI、MPG、DAT、VOB、MOV等高清视频文件播放;

特WMA、MP3等音乐格式播放;

H.264 1080P

TS/TP 1080P

AVI 1080P

DIVX 1080P

MKV 1080P



MPEG4 1080P

MOV 1080P

XVID 1080P





7月15日-9月1号, 购买DMP410 再加 98元

原州市天敏科技发展有限公司 电话:0752-2677522 技服:0752-2677510 http://www.10moons.com

最端情售平台:0755-83682048 北京销售平台:010-82608727 成都销售平台:028-85256115-601 武汉销售平台:027-87851280 沈知销售平台:024-83991942 福建销售平台:0591-88080890 州销售平台:020-87599956 上海销售平台:021-64281110 长沙销售平台:0731-4145168 南京销售平台:025-83694519 杭州销售平台:0571-87206866

Charleton, waters



荣耀上市

雷柏2009年七款夏季新品

欢迎莅临雷柏官网鉴赏 http://www.rapoo.com.cn

Touch

带触控板的高端无线键盘

剪刀式按键系统

使用寿命更长的锂离子充电电池 带有鼠标光标控制功能的触控板 HTPC和Media Center的理想伙伴









в	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR				
S	900	×a ·	8.6	3.0	
	物學奖	马启达3(五年使用权)	3	掌运抽类	
e l	一等奖	3G上网本	90	幸运抽更	
	二等獎	雪柏礼品券 (500元)	300	部中部博	
	三等奖	快乐約 1 + 1 (所购产品买一舖一)	600	即中的標	
	幸运奖	1800雷線	900	即中即制	

微型计算机杂志 2009年 第14期 7月下 是一本介绍硬件为主的杂志

以"我们只谈硬件"为办刊理念,是一本专为电脑发烧友介绍电脑硬件产与技术的半月刊杂志。以其专业的评测技术、客观公正的评测态度、深入透彻的市场分析和报道,成为业界最具影响力、最权威、发行量最大的专业电脑硬件杂志。目前期发行量达3 0 万册。并被评为中国"双效期刊",且在第二届、第三届"国家期刊奖"评比中成为唯一入围"重点科技期刊"的电脑技术普及类刊物。

说明:

本文件由 肚朝前 @ CNF 独立制作,本PDF文件是完全功能无限制的,可以自由对本文件进行编辑,打印,提取,转化格式等操作.

注意:

强烈推荐用官方Acrobat Reader软件100%模式来查看.

申明:

制作此PDF目的纯粹为测试PDF制作能力和供大家共同研究PDF格式,以及测试网站下载带宽.用于其他用途产生的后果与本人无关,责任自负请支持正版,购买杂志阅读